


WELLCOME
HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

Dr. Adolph Rg



# Aufsätze
und
# Abhandlungen

aus dem

## Gebiete der Medicin, Chirurgie und Staatsarzneikunde

von

**Dr. JOH. NEP. RUST,**

Ritter des Königl. Preufs. rothen Adler-Ordens 2ter Klasse mit Eichenlaub, desgleichen des eisernen Kreuzes und des Kaiserl. Russ. St. Annen-Ordens 2ter Klasse,

Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preufsen; Geheimen Ober-Medicinal- und vortragenden Rathe im Ministerio; Präsidenten des Königl. Curatoriums für die Krankenhaus-Angelegenheiten; General-Stabsarzte der Armee; ordentlichem öffentlichen Professor der Heilkunde und Director des chirurgischen und pharmaceutischen Studiums an der Friedrich-Wilhelms-Universität; Director des Königl. Klinikums für Chirurgie in der Charité und Mitdirector der militair-ärztlichen klinischen Anstalten daselbst; Präsidenten des Vereins für Heilkunde in Preufsen und Mitgliede mehrerer in- und ausländischen gelehrten Gesellschaften und Akademieen.

---

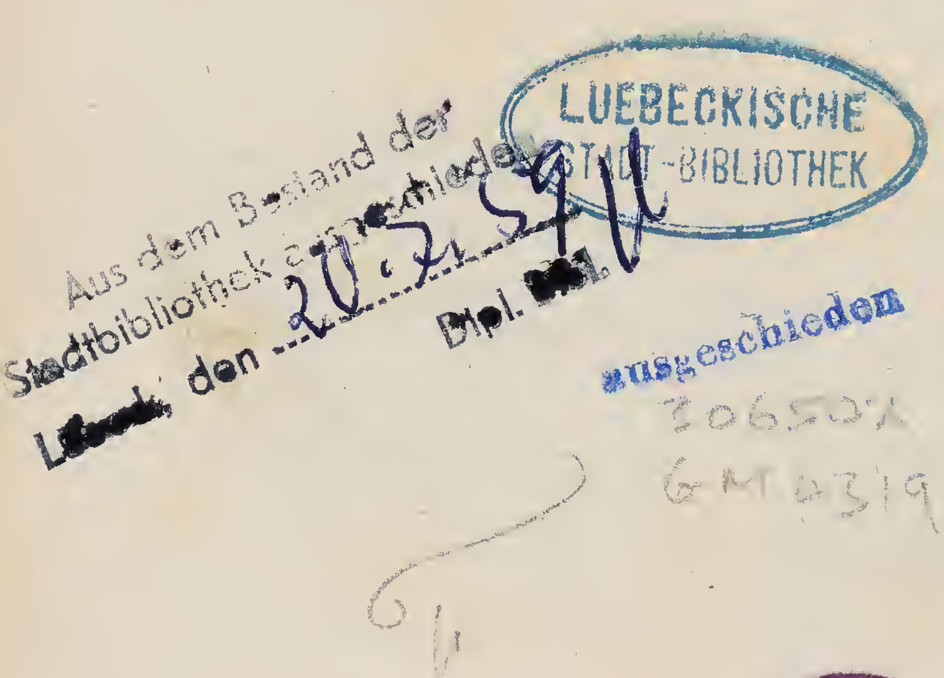
***Erster Band.***

Mit drei lithographirten Tafeln.

---

**BERLIN, 1834.**

Verlag von Theod. Chr. Fr. Enslin.


LUEBECKISCHE
STADT-BIBLIOTHEK
Aus dem Bestand der
Stadtbibliothek ausgeschieden
Lübeck, den 20.7.59
Dipl. Bibl.
ausgeschieden




WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Sr. Königlichen Hoheit

dem

**Kronprinzen von Preussen**

# Friedrich Wilhelm,

meinem gnädigsten Herrn,

in tiefster Ehrfurcht

zugeeignet

*vom Verfasser.*

**Durchlauchtigster Kronprinz,**

**Gnädigster Prinz und Herr!**

**Ew. Königl. Hoheit** widmen im gleichen Maafse der auf der grofsen Weltbühne gegen innere und äufsere Feinde, wie der in häuslicher Zurückgezogenheit gegen Noth und Siechthum kämpfenden Menschheit **Ihr** hochherziges Interesse. Jedes Streben, der Menschheit Leiden zu mindern, darf daher aufblicken zu **Ihnen!**

Gegenwärtige Schrift ist bestimmt, eine oder die andere neue Seite, welche ich durch ein 34jähriges Forschen dem Gebiete der Erkenntnifs und Heilung von Krankheiten abgewonnen zu haben glaube, noch mehr, als es durch das mir früher in Oesterreich und seit neunzehn Jahren hier, im Centrum deutschen wissenschaft-

lichen Strebens, vergönnt gewesene Wirken als klinischer Lehrer hat geschehen können, zum Gemeingute der Aerzte zu machen. Wird dadurch in der Zukunft auch nur hier und da einem Leidenden mehr, als zeither, geholfen und eine Thräne mehr in den Augen seiner Umgebung getrocknet, so wird die Spur dieser Blätter keine ganz ungesegnete seyn, besonders aber wird der Gedanke, dem erlauchten, in den Wissenschaften selbst so hoch stehenden und an Gaben des Geistes wie an fürstlichen Tugenden gleich reichen Königssohne — **Ihm**, dem das Wohlergehn, auch des kleinsten Theils der gegenwärtigen wie der kommenden Generation so nah am Herzen liegt — sie zu

Füfsen zu legen, dann vielleicht minder kühn und gewagt erscheinen.

Geruhen **Ew. Königl. Hoheit** mit dieser Schrift, welche mit **Höchst Ihrem** erlauchten Namen zu schmücken **Sie** mir gnädigst verstatteten, zugleich meinen ehrfurchtsvollsten Dank für das Hohe Vertrauen entgegenzunehmen, mit welchem **Sie** mich als praktischen Arzt seit einer Reihe von Jahren beglückten, und das **Sie** durch die jüngst erfolgte Ernennung zu **Höchst Ihrem** wirklichen Leibarzte mir huldreichst aufs Neue zu erkennen zu geben und öffentlich zu bekunden so überaus gnädig waren.

Dem Arzte ist, in des Thrones Nähe wie in der Hütte, das Vertrauen

Desjenigen, dem seine Dienste gewidmet seyn sollen, bei seinem Wirken eben so unentbehrlich als lohnend; möchten **Ew. Königl. Hoheit** dieses beglückenden Lohnes, nach dem ich einzig strebe, mich nimmer unwürdig finden und die Huldigung zu genehmigen geruhen, mit der ich in tiefster Ehrfurcht ersterbe

**Ew. Königl. Hoheit**

unterthänigster

*Rust.*

# Vorwort.

Wenn ich in meinem 60sten Jahre und im Drange vielfacher Dienst- und Berufs-Geschäfte es noch selbst unternehme, meine älteren, in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Aufsätze zu sichten, zu ordnen und einer Umarbeitung zu unterwerfen, — wenn ich dieser Sammlung von vermischten kleinen Schriften ferner noch viele bisher ungedruckt gebliebene und ganz neu gefertigte Arbeiten hinzufüge, so geschieht diefs aus einer doppelten Rücksicht: Einmal fühle ich von jeher eine entschiedene Abneigung gegen dergleichen von fremder Hand veranstaltete Sammlungen und *Opera posthuma* aller Art, und halte es sogar für indiskret und unrecht, ohne nähere Bestimmung hinterlassene Aufsätze dem Druck zu übergeben, Aufsätze, die der Verfasser selbst vielleicht ungedruckt gelassen haben würde, und die er zu vertreten gar nicht mehr im Stande ist. Nicht Alles,

was in einem Anfalle von Laune, Uebermuth oder Verstimmung niedergeschrieben wurde, eignet sich für das grofse Publikum oder will gedruckt seyn; Manches schon Gedruckte, was in der That ehedem zeitgemäfs gedacht und niedergeschrieben ward, hat wiederum nach zwanzig und mehreren Jahren sein Interesse oft ganz verloren, zum Theil auch, bei den mit der Zeit wachsenden Fortschritten und Entdeckungen in der Wissenschaft, wohl schon aufgehört, wahr und richtig zu seyn, und ist defshalb zu einem wiederholten simplen Abdrucke keineswegs mehr geeignet. — Für's Andere glaube ich, es der ärzlichen Welt schuldig zu seyn, ihr noch während meines Lebens mein ärztliches Vermächtnifs zu überliefern und dasjenige nicht länger vorzuenthalten, was ich in einer Reihe von Jahren, während welcher ich stets mit der Praxis beschäftigt und zugleich unausgesetzt in grofsen Spitälern wirksam gewesen bin, selbst erfahren habe.

Wenn ich zur Kundgebung dieser Erfahrungen und gewonnenen Ansichten eine Form und Darstellung wählte, wie sie sich im ersten Aufsatze, der bei weitem den gröfsten Theil dieses Bandes einnimmt und noch nicht geschlossen ist, ausspricht, so wird der geneigte Leser diese Form, falls sie ihm auch nicht ganz zusagen sollte, mit meinen übrigen Lebensverhältnissen, die mir zu literarischen Arbeiten

nur geringe Zeit übrig lassen und mich zwingen, mich so kurz als möglich zu fassen, gütigst entschuldigen. Er nehme keinen Anstoſs daran, daſs der Titel dieses Aufsatzes blos die Schilderung meines Verfahrens am Krankenbette im Wiener Krankenhause verspricht. Ich meine, daſs er mehr darin finden und auſser den Ereignissen und Handlungsweisen aus jener Zeit, die ich zum Theil schon durch den Druck veröffentlicht habe und bei dieser Gelegenheit nicht gern unbenutzt lassen wollte, auch mit den Resultaten meines nachherigen ärztlichen Verfahrens, bis auf den heutigen Tag, bekannt gemacht werden wird. Und so hoffe ich denn, daſs diese Arbeit, wenn sie gleich zunächst zum Unterricht für meine reiferen klinischen Zuhörer bestimmt ist, damit diese meine Ansichten über die verschiedenen Krankheitszustände desto sicherer kennen lernen und mit meinen Handlungsweisen am Krankenbette näher vertraut gemacht werden, doch auch von dem ältern und erfahrenern Praktiker nicht ohne Nutzen und Bereicherung seines praktischen Wissens gelesen werden dürfte.

Der Leser findet mich hier, wie ich bin. Ohne Rückhalt und Umschweife gebe ich mich ihm ganz so hin, wie ich denke und am Krankenbette handle. — Ueber Krankheitszustände, die hier zufällig nicht zur Sprache kommen, und über die ich ebenfalls anders, als Andere,

denke, hoffe ich, noch nachträglich in besondern kleinen Abhandlungen mich auslassen zu können.

Ohne allen literarischen Prunk, ohne glänzenden Wortschwall und ohne gelehrte Theorieen und Hypothesen tritt diese, nicht ohne störende Nebenverhältnisse und erst im Spätherbste meines Lebens unternommene, demnach auch nicht mehr mit jugendlichen und regen Kräften ausgeführte Arbeit in die Welt. Sie macht keinen Anspruch darauf, eine eminente Ausbeute für Kunst und Wissenschaft geliefert zu haben. Nur die Mittheilung der Resultate einer langen Erfahrung und die Veröffentlichung alles desjenigen, was mir als eigenthümlich zuerkannt werden dürfte, damit es zum Gemeingute meiner Collegen werde, ist das mir vorgesteckte Ziel. Möchte ich es nicht ganz verfehlt haben!

Geschrieben zu Berlin im Mai 1834.

Der Verfasser.

# Inhalts-Anzeige.

Seite

# Mein Verfahren

# am Krankenbette im Wiener allgemeinen Krankenhause.

---

Kaum hatte ich, nachdem West-Gallizien durch den Wiener Frieden der kaiserl. österreichischen Regierung entrissen worden war, den Lehrstuhl der theoretischen und practischen höhern Chirurgie an der Krakauer Universität, und mit demselben eine sehr angenehme Existenz als practischer Arzt verlassen, als mir der für das Feld der Erfahrung noch wichtigere Posten eines dirigirenden Wundarztes im Wiener allgemeinen Krankenhause übertragen wurde. So wenig diese Stellung geeignet war, an und für sich meinen sonstigen Wünschen und — ich darf es wohl sagen — meinen gerechten Anforderungen an den Staat zu entsprechen, so reichhaltig war doch die Quelle der Erfahrung, aus der ich hier schöpfen konnte, und die sich auf diesem wie auf jedem ähnlichen Posten für Jedermann in vollen Strömen ergiefst, der nur so viel Talent und Liebe zur Kunst und Wissenschaft besitzt, um überhaupt Erfahrungen machen zu können. Ich müfste daher undankbar seyn, wenn ich nicht zugestehn wollte, hier manches früher nie Gesehene beobachtet, manche Irrthümer berichtigt, und manches daselbst gelernt zu haben, was mir ohne diese Schule höchst wahrscheinlich für's ganze Leben fremd geblieben wäre.

Solche Erfahrungen seinen Amtsbrüdern vorzuenthalten, ist gewifs unrecht. Nicht jeder hat in seinem practischen Wirkungskreise Gelegenheit, selbst zu beobachten, und keiner kann alles selbst erfahren. Aerzte, denen das Loos zu Theil wurde, mehr Erfahrungen als ihre Kunstgenossen zu sammeln, erfüllen daher ihre Bestimmung nur halb, wenn sie ihre Thätigkeit blofs auf ihre Kranken beschränken. Leider sitzen indessen so viele an den ergiebigsten Quellen, ohne für ihre Zeitgenossen, oft auch für sich selbst hieraus schöpfen zu können! Ich machte es mir daher zum Gesetze, die Resultate meiner Erfahrung am Krankenbette der Welt von Zeit zu Zeit in gedrängten Uebersichten kund zu geben *), und glaube, dem ärztlichen Publicum damit keinen unangenehmen Dienst geleistet zu haben. Auch halte ich es heute noch für die Pflicht eines jeden in einem Krankenhause angestellten Arztes, die Ansichten öffentlich bekannt zu machen, die ihn am Krankenbette leiteten, und die Erfolge nachzuweisen, die aus der Erfüllung seiner Berufspflichten im Dienste der Menschheit hervorgingen. Sollen indessen solche Uebersichten practischer Ereignisse einen reellen Nutzen stiften, so müssen sie etwas mehr als blofse Krankenregister seyn, und für das sachkundige Publicum, aber nicht für Laien geschrieben werden. Bekanntmachungen der Art in den gewöhnlichen Zeitungsblättern überlasse man den Charlatanen unserer Kunst, denn nur diese bedürfen zur Anpreisung ihrer Grofsthaten eines Aushängeschildes. Dem ächten Arzte ziemt ein solches dem Treiben von Marktschreiern ähnliches Benehmen durchaus

---

*) In der Salzb. med. chir. Zeitung, Jahrgang 1813. Band III. Seite 55 u. f.; desgleichen in meinem Magazine für die gesammte Heilkunde, Band I. Seite 20, 193 u. 326, und Band XVII. Seite 3 u. 407.

nicht. Uebrigens bleibe man vor allem der Wahrheit treu, und vergesse nicht, dafs die Bekanntgebung fehlgeschlagener Versuche, irriger Diagnosen, falscher oder unzureichender Indicationen in verwickelten Fällen, für Kunst und Wissenschaft von weit höherem Gewinne sey, als die Erzählung gewöhnlicher, wenn auch noch so glücklich behandelter Krankheitsfälle. Von der Fackel der Wahrheit allein beleuchtet sollen daher meine Beobachtungen dastehn, und indem ich auf jeden andern Ruhm gern Verzicht leiste, betheure ich zugleich, dafs kein Phantom, es sey auch noch so anziehend und schimmernd, mich von diesem Pfade ablenken werde, den ich als Schriftsteller stets zu wandeln gewohnt war.

Ich zweifle gar nicht, dafs mancher an meiner Stelle über diesen oder jenen Krankheitsfall anders gedacht, anders geurtheilt und ihn nach anderen Grundsätzen behandelt, so manches anders unternommen, manches vielleicht auch, was ich für das Wohl des Kranken eben so erspriefslich als für die Kunst und Wissenschaft bereichernd hielt, ganz unterlassen hätte; allein diefs soll und wird mich nicht abhalten, meine Ansichten, die mich am Krankenbette leiteten, frei und unbekümmert um das Urtheil aller jener zu entwickeln, die der Natur der Krankheiten näher auf der Spur zu seyn wähnen. Immer werden die Meinungen der Aerzte getheilt seyn, und bei der besten Bearbeitung der Natur- und Krankheitslehre getheilt bleiben. Möge man daher immerhin in andern Instituten nach andern Ansichten verfahren, möge man sich immerhin rühmen, glücklicher zu heilen und zu operiren, als ich es zu thun im Stande war, möge man auch in den Jahresübersichten solcher Krankenanstalten ein günstigeres Genesungs- und Sterbeverhältnifs als in der nachfolgenden erblicken (denn dies ist unter andern bestehenden Nebenverhältnissen und bei einer gegebenen

freien Auswahl von Kranken, wie diese in eigends hierzu bestimmten klinischen Instituten zu geschehen pflegt, wohl möglich); so soll und wird mich diefs doch keinesweges verleiten, nicht alles genau so darzustellen und zu erzählen, wie es wirklich geschehen ist, und wie es Hunderte meiner Zuhörer, die meinen Ordinationen am Krankenbette beiwohnten, mit mir zugleich gesehn und beobachtet haben.

Wenn ich unter mehreren meiner frühern Aufsätze gerade diese Uebersichten zuerst einer Revision und gänzlichen Umarbeitung unterwerfe, so glaube ich diefsfalls kaum einer Entschuldigung zu bedürfen. Man hat diese Uebersichten des Beifalls gewürdigt, und wenn mich nicht alles trügt, auch mit Nutzen gelesen. Noch bin ich die Bekanntmachung der spätern Ereignisse und merkwürdigen Krankheitsfälle, die sich während meiner Dienstleistung in diesem Krankenhause bis zu meinem Uebertritte in den Königl. Preufs. Staatsdienst daselbst ergaben (vom ersten November 1813 bis zum letzten Mai 1815), meinen verehrten Lesern zum gröfsten Theile schuldig geblieben. Ich glaubte daher etwas nützliches und um so willkommneres zu unternehmen, wenn ich nicht allein, um diese Schuld endlich einmal abzutragen, die schon halb vermoderten Acten und sorgfältig aufgezeichneten Notizen wieder hervorsuchte, sondern mich auch bemühte, durch gleichzeitige Benutzung der frühern zerstreuten Aufsätze über diesen Gegenstand ein mehr vollständiges Ganzes hieraus zu bearbeiten. Auch mufste ich es selbst für räthlich halten, meine Heilgrundsätze, über welche ich mich in meinen klinischen Vorträgen frei auszusprechen pflege, dem gröfseren ärztlichen Publicum nicht länger vorzuenthalten, um mir wenigstens von Einer Seite mein Eigenthumsrecht zu verwahren. Ueberdiefs schien mir diese Arbeit zugleich die beste Gelegen-

heit darzubieten, über so manchen pathologischen Gegenstand, über den ich anders als Andere denke, über die Nützlichkeit oder Verwerflichkeit so mancher eingeführten Heilmethode und über manche Operation, die ich häufig nach anderen Normen, als sie die Schule vorschreibt, zu unternehmen pflege, meine Ansichten und Grundsätze zu entwickeln, und überhaupt mein ärztliches Glaubensbekenntnifs, als das Resultat einer 34jährigen Erfahrung, abzulegen, wozu ich bei meinen überhäuften Amtsgeschäften auf einem andern Wege keine Hoffnung vor mir sehe, am wenigsten aber durch Bearbeitung jedes einzelnen Gegenstandes insbesondere je gelangen dürfte.

---

Die meiner ärztlichen und wundärztlichen Leitung und Behandlung anvertrauten Kranken waren beiderlei Geschlechts, gröfstentheils Menschen aus der untern arbeitenden Classe. Nur der geringste Theil befand sich auf der Abtheilung der Kranken der ersten und zweiten zahlenden Classe, wo auch Kranke aus gebildeten und höhern Ständen einen Zufluchtsort finden können — eine wohlthätige Einrichtung, deren wir uns auch gegenwärtig in Berlin erfreuen, und an der es Spitälern in grofsen und volkreichen Städten, wo es Fremden, ledigen jungen Leuten und einer grofsen Anzahl anderer Inwohner im Erkrankungsfalle so häufig an der erforderlichen ärztlichen und häuslichen Pflege gebricht, nie fehlen sollte! Das Alter der Kranken war sehr verschieden; seltener jedoch wurden Kinder von 4 — 7 Jahren, als Greise und steinalte Mütter von 80 — 100 Jahren der Krankenhaus-Behandlung übergeben. Die bei weiten gröfste Mehrzahl meiner Kranken befand sich in einem Alter von 40 — 70 Jahren. — Diefs allein, dünkt mich, wäre hinreichend, die im Ganzen grofse Sterblichkeit im allgemeinen Wiener Kran-

kenhause zu rechtfertigen. Hierzu aber kömmt noch der Umstand, dafs auch Sieche und unheilbare Kranke aller Art, denen in anderen Krankenanstalten gewöhnlich der Zutritt nicht gestattet ist, dort eine menschenfreundliche Aufnahme finden, und häufig eher sterben, als Plätze für sie in den Siechen- und Versorgungshäusern erledigt sind und sie darin aufgenommen werden können.

Der geringste meiner täglichen Obsorge anvertraute Krankenbestand belief sich auf 61, der höchste auf 111 Köpfe; gewöhnlich jedoch waren zwischen 70 und 90 Betten belegt.

In allem wurden während des Zeitraumes vom ersten November 1810 bis zum letzten Mai 1815 in dieser Krankenanstalt von mir behandelt 3889 Theils männliche, Theils weibliche Individuen. Hiervon wurden vollständig geheilt entlassen 3062; gebessert und als unheilbar wurden entlassen 187; in die Siechen- und Versorgungshäuser wurden abgegeben 152; in andere Krankenabtheilungen und klinische Institute mufsten, den Hausgesetzen zu Folge, transferirt werden 62; gestorben sind 324, wovon 25 schon sterbend überbracht wurden; und als Bestand verblieben bei meinem Austritte aus dem Spitale 102 Kranke.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht starben also im Durchschnitte $8\frac{1}{3}$ von 100 oder von 300 Kranken 25, ohne die an Alterschwäche, Auszehrung und Lungenschwindsucht Verstorbenen und die schon sterbend in's Krankenhaus Ueberbrachten abzurechnen.

Ohne diejenigen chirurgischen Operationen, die mehr oder weniger täglich vorkamen, als Oeffnungen der Abscesse, Durchschlitzungen unbedeutender Hohlgänge, Wundenerweiterungen und Vereinigungen, Scarificationen, Ansetzung der Blutegel und Schröpfköpfe, Blutader- und

Schlagaderöffnungen, Einrichtungen verrenkter Glieder, Anwendungen von Maschinen und Verbänden etc. mit einzurechnen, wurden in diesem Zeitraume auf meiner Krankenabtheilung 415 Operationen, welche als wichtig angemerkt zu werden verdienen, vorgenommen und durchgängig von mir selbst verrichtet, als: Trepanationen 10, Amputationen gröfserer und kleinerer Gliedmaafsen 73, Exstirpationen der weiblichen Brüste 13, Ausrottungen der Hoden 11, Ausrottungen anderer scirrhöser, krebsartiger oder sonst abnormer Geschwülste 46, Radical-Operationen der *Hydrocele* 14, Beschneidungen der Vorhaut 23, Herniotomieen oder Operationen eingeklemmter Brüche 44, Lithotomieen 8, Operationen bedeutender Fisteln 49, Trennungen abnorm verwachsener Theile 5, Vereinigungen abnorm getrennter Theile (Operation der Hasenscharte) und Operation des falschen *Aneurysma* 7, Eröffnungen der Brusthöhle 2, Punctionen der Harnblase 3, Operationen an den Augen und Ohren 49, Radical-Operationen der Lymphgeschwülste 21, Anwendungen des Glüheisens 37. In 337 Fällen wurde der Zweck der Operation vollkommen erreicht, in 17 Fällen war der Erfolg minder günstig, und 61 Operirte starben, Theils wegen Unheilbarkeit des Falles, Theils wegen anderer nebenseitiger ungünstiger Verhältnisse, die mit der Operation selbst in näherer oder entfernterer, oft auch in gar keiner Verbindung standen, wie es in der nachstehenden Relation angegeben werden wird. Vorläufig glaube ich weiter nichts erwähnen zu müssen, als dafs ich die Operation jederzeit, und selbst in den verzweiflungsvollsten Fällen verrichtet habe, wenn der anzeigende Krankheitszustand sie als ein nothwendiges Bedingnifs zur Heilung oder Lebenserhaltung forderte, und dafs ich mir in meinem damaligen Wirkungskreise die Subjecte nicht auswählen konnte, sondern mir überhaupt

nur diejenigen Kranken zur Behandlung überlassen blieben, die man für den öffentlichen klinischen Unterricht, der mir nicht oblag, entbehren zu können glaubte.

Ich schreite nun meinem Zwecke näher, und obgleich es gleichgültig seyn mag, in welcher Folgereihe man die Krankheiten aufführt, so habe ich dennoch zur bequemeren Uebersicht des Ganzen die vorgekommenen Fälle unter folgende Rubriken zu bringen gesucht.

---

# ERSTE ABTHEILUNG.

## Primär-dynamische Abweichungen von der normalen Organisation.

### I. Krankheiten mit vorwaltender Anomalie der vegetativen Thätigkeit.

#### *A.* Entzündungen.

Von einer richtigen — wenigstens praktisch brauchbaren — Ansicht der Entzündung hängt gröfstentheils der mehr oder minder glückliche Erfolg der Behandlung aller chirurgischen Krankheitsfälle ab; denn es giebt wenige chirurgische Krankheiten, deren Wesen nicht entweder selbst in Entzündung bestände, oder deren Ursache, Begleiter oder Folge sie nicht wäre. Ja, Entzündung ist oft das einzige Mittel zur Heilung, und eine richtige Leitung derselben das Wesentlichste, was der Arzt bei der Behandlung der chirurgischen Krankheitsfälle zu thun hat.

Ich erlaube mir daher, als Einleitung zu diesem Capitel meine Ansicht über Entzündung, wie ich sie unter geringen Abweichungen seit länger als 25 Jahren meinen Zuhörern vorzutragen pflege, in ihren wesentlichsten Sätzen hier vorauszuschicken. Der Leser wird zwar

schwerlich etwas neues oder unbekanntes in dieser Ansicht finden, aber sie leitete mich bisher richtig am Krankenbette, und deren Bekanntmachung dürfte daher nicht ganz ohne Nutzen seyn.

Entzündung ist eine in einem Theile oder Organe, vorwaltend aber im arteriellen Systeme, erhöhte Lebensthätigkeit, mit einem sowohl dem Grade als der Ausdehnung nach vermehrten Bildungs- oder Vegetations-Prozesse, die sich ihrer äufsern Erscheinung nach durch Röthe, Schmerz, Hitze und Anschwellung zu erkennen gibt.

Nach dieser Bestimmung ist also Entzündung immer ein Zustand, dem eine örtlich über den Normalgrad erhöhte Thätigkeit des ganzen leidenden Theiles zum Grunde liegt. Allenthalben also, wo diese Thätigkeit fehlt, kann wohl ein der Form nach ähnlicher Zustand, z. B. Congestion, nicht aber Entzündung selbst vorhanden seyn.

Diese Thätigkeit ist jedoch nicht bei jeder Entzündung gleich, sondern dem Grade und der Wirkung nach, sehr verschieden. Diese Verschiedenheit gründet sich zum Theil auf die Stärke und mannigfaltige Beschaffenheit der einwirkenden, Entzündung veranlassenden Schädlichkeiten, zum Theil auf den mannigfachen Bau und den vorhandenen Zustand der entzündeten Organe und endlich auch auf das verschiedene wechselseitige Verhältnifs derselben zu dem übrigen Organismus.

Diese zufälligen Einwirkungen hingegen heben noch keinesweges das Wesen der Entzündung auf, sondern sie modificiren blofs den Gang der Krankheit. Die Entzündung ist an und für sich immer dieselbe und ihrem Wesen nach nur *eine*. Eine asthenische Entzündung, durch verminderte Thätigkeit des lei-

denden Organs herbeigeführt, ist ein Unding. Es gibt also so wenig asthenische oder unächte Entzündungen, als es unächtes Gold gibt; wohl aber gibt es Entzündungen asthenischer, d. i. geschwächter oder sonst kranker Organe.

Was der nächste Grund dieser über die Norm erhöhten Thätigkeit und Plastik sey, ohne welche ich mir keine Entzündung denken kann, oder worin überhaupt das Wesen der Entzündung, als organische oder dynamische Krankheit betrachtet, bestehe, darüber haben die Aerzte zahllose Hypothesen aufgestellt. Indessen müssen wir gestehen, dafs weder die ältere noch die neuere Heilkunde uns deutliche Begriffe von den unmittelbaren chemischen Ummischungen der organischen Materie bei Krankheiten überhaupt gibt, und eben so ist uns der nächste Grund, warum diese Veränderungen vor sich gehen, noch lange nicht deutlich.

Unbekannt mit der chemischen und vitalen Umänderung eines entzündeten Theiles, bleibt uns nichts anders übrig, als die Erscheinungen zu prüfen, die uns die Entzündung darbietet, um dieser Krankheitsform eine auf die Resultate der Erfahrung gestützte Behandlung entgegen zu setzen.

Nun beobachten wir:

1) dafs bei jeder Entzündung die Affection des Gefäfssystems und vorzugsweise der Arterien sich durch eine über den Normalgrad erhöhte Thätigkeit und Wärme äufsert,

2) dafs der ganze entzündete Theil ein belebteres Organ wird, seine natürliche Form verändert, und die mehr oder weniger wesentlichen Phänomene von Geschwulst, Röthe, Schmerz, Hitze u. s. w. producirt,

3) dafs die gerinnbare Lymphe im Verhältnisse zu den übrigen Bestandtheilen der Säfte vorwaltet und das Blut hierdurch trennbarer wird, und dafs

4) diese vereinten Bedingnisse einen raschern Wechsel der Materie, einen erhöhten Bildungs- und Vegetationsprozeſs bewirken.

Bei der Entzündung wird vorwaltend das Gefäſssystem in Anspruch genommen. Der raschere Umtrieb der Säfte und die sichtbare Veränderung in den kleinsten Haargefäſsen scheinen dieſs sattsam zu beweisen. Auch berechtigen uns manche den Arterien zukommende Eigenschaften und mehrere wesentliche Erscheinungen der Entzündung zu dem Schlusse, daſs das arteriöse System hierbei vorzugsweise afficirt sey; denn

1) besitzen die Arterien eine höhere Reizempfänglichkeit und ein stärkeres Wirkungsvermögen, als die Venen, und

2) bemerken wir bei der Entzündung wirklich eine vorwaltende Thätigkeit der Arterien, die sich deutlich genug

*a)* durch beschleunigte, erhöhte und vermehrte Pulsation,

*b)* durch einen stärkern Antrieb des Blutes in den entzündeten Theil, und

*c)* durch die Durchschwitzung und Ergieſsung der Lymphe in's Zellgewebe

zu erkennen giebt.

Ueberdieſs sprechen beinahe alle übrige Phänomene der Entzündung: die hohe Röthe, die vermehrte Wärme etc., an denen nach allen physiologischen Grundsätzen die Arterien mehr Antheil haben müssen, als die Venen, für diese Meinung.

Wir wollen diese Erscheinungen der Reihe nach betrachten.

Die Arterien pulsiren im entzündeten Theile stärker und häufiger; auch ist der Puls sogar in denjenigen kleinen Arterien fühlbar, an denen er im gesunden Zu-

stande nicht wahrgenommen wird. Die gröſsern Stämme nehmen an der vermehrten Thätigkeit Antheil, und nicht selten wird selbst das Herz in Mitleidenschaft gezogen, und eine allgemeine Reaction (symptomatisches Entzündungsfieber) entsteht.

Das Blut folgt gezwungen der vermehrten Thätigkeit der Arterien. Es wird schneller und häufiger gegen die Anfänge der Venen geführt, die feinsten Enden der Gefäſse werden ausgedehnt, mit rothem Blute gefüllt, und der Theil wird ungewöhnlich roth. Am deutlichsten zeigt sich diese Röthe an denjenigen Theilen, welche in ihrem Normalzustande ganz und gar nicht roth sind, z. B. in der *Conjunctiva* des Auges. Jedoch ist die Entzündungsröthe nicht immer gleich, bald stärker, bald schwächer, bald heller, bald dunkler. Gewöhnlich ist sie aber hellroth, in der Mitte der Entzündungsgeschwulst am stärksten, und wird nach den Grenzen zu allmählich blässer. Sie weicht dem Drucke des Fingers, und unterscheidet sich von der Röthe einer Blutunterlaufung und Ergieſsung, selbst ohne Beihülfe anderer Criterien, schon durch diese allgemeinern Merkmale.

Der Antrieb des Blutes in den entzündeten Theil ist so heftig, daſs bei gesteigertem Impulse ein Theil der Säfte durch die aushauchenden Enden der Arterien durchschwitzt, Ergieſsungen von Blutwasser, Lymphe, Faserstoff, ja wohl auch von wahrem Blute veranlaſst, und zu ödematösen Anschwellungen, Verwachsungen und Verhärtungen der Theile, und selbst zu Pseudomembranen und sonstigen Afterproducten Gelegenheit gibt.

Die gröſsere Anhäufung der Säfte und die dadurch erweiterten Gefäſse haben die Vermehrung des Volumens zur natürlichen Folge. Ein entzündeter Theil ist daher immer geschwollen. Im Verlaufe der Krank-

heit treten noch andere Veränderungen hinzu, um dieses Phänomen der Entzündung zu vergröfsern, als: Auflockerung der organischen Materie, insonderheit des Zellstoffes, der mit den Capillar-Gefäfsen in so genauer Verbindung steht, Ergiefsungen in denselben u. s. w. Doch hängt der Grad der Geschwulst auch von andern, Theils wesentlichen, Theils zufälligen Umständen ab. Im Allgemeinen aber pflegt die Geschwulst desto stärker zu seyn, je heftiger die Entzündung und je lockerer die Textur des afficirten Organs ist; daher sind auch Entzündungen an Zellstoff reicher Theile, die Entzündung der Weiberbrüste etc. gewöhnlich mit starker, die Entzündung der Bänder, Sehnen, Aponeurosen, Knochen hingegen mit geringer, oft auch unmerklicher Geschwulst verbunden.

Die Ausdehnung und Spannung der entzündeten Theile, der Druck der Geschwulst auf die Nerven und die erhöhte Empfindlichkeit des Theils gegen alle äufsere Einwirkungen erzeugt Schmerzen. Jeder entzündete Theil pflegt daher auch schmerzhaft zu seyn, und verträgt oft die gelindesten und gewohnten Reize nicht. So sehen wir auf die leiseste Berührung des entzündeten Theils die heftigsten Schmerzen erfolgen; so verträgt das entzündete Auge den gewohnten Reiz des Lichtes, das Ohr den leisesten Schall, die entzündete Lunge und Luftröhre die atmosphärische Luft nicht ohne Schmerzen, und selbst Organe, die in ihrem gesunden Zustande gar kein Gefühl äufsern, als Sehnen, Bänder, Häute, Knorpel, Knochen etc. werden in ihrem entzündeten Zustande sehr empfindlich. Uebrigens richten sich die Grade des Schmerzes nach dem Stadium der Entzündung, nach der mindern oder höhern Empfindlichkeit des Kranken überhaupt, und nach der Beschaffenheit, Textur und dem mehr oder

minder nervenreichen Baue des afficirten Organs. Eben so verschieden sind auch die Arten des Schmerzes, welche der Leidende nach seinem Gefühle als brennend, spannend, drückend, bohrend, stechend, klopfend u. s. w. angibt.

Die Anfüllung der Gefäfse und die dadurch bewirkte Anspannung ihrer Häute, zum Theil auch die Ergiefsung und Stockung der gerinnbaren Lymphe im Zellgewebe, erzeugt zugleich auch bei einer Entzündungsgeschwulst das Phänomen der Härte. Ihre Grade sind ebenfalls sehr verschieden, doch pflegt sie in straffen, gespannten und trockenen Theilen in der Regel stärker als in jenen Organen zu seyn, welche einen schwammichten und lokkern Bau haben.

Durch den lebhaftern Lebensprozefs im ganzen entzündeten Theile und die vorwaltende Thätigkeit der Gefäfse in demselben wird mehr Wärme frei, und eine über den Normalgrad erhöhte, sowohl durch das Gefühl als durch das Thermometer wahrnehmbare Hitze ist ein gewöhnliches Phänomen der Entzündung, welches mit dem Grade derselben und der Thätigkeit der Gefäfse im geraden Verhältnisse steht.

Auch das aus der Ader gelassene Blut zeigt eine in die Augen fallende Veränderung, und trägt das Gepräge des entzündlichen Charakters. Es besitzt mehr Wärmestoff, und gerinnt langsamer; auch scheint es reichhaltiger an Faserstoff oder gerinnbarer Lymphe zu seyn, und wird dadurch trennbarer, als das gesunde Blut. An der Oberfläche des gerinnenden Blutkuchens setzt sich dieser Faserstoff in Gestalt einer grauen und lederartigen Haut an, welche desto dicker und fester zu seyn pflegt, je rascher das Blut aus der geöffneten Vene

strömte,

strömte, je beschleunigter der Kreislauf der Säfte im Körper war, je energischer die Lebenskräfte wirken, und je activer und stärker überhaupt die Entzündung ist.

Man hat eine Menge Theils auf Spitzfindigkeiten, Theils auf Versuche gestützte Hypothesen aufgestellt, um sich die Bildung der Entzündungshaut auf dem Blute zu erklären. Nach ältern Ansichten legte man dem entzündlichen Blute eine ungewöhnliche Dicke und schnelle Gerinnbarkeit bei. Hewson hat im Gegentheile bewiesen, dafs das Blut, welches eine Speckhaut bekommt, langsamer als ein gesundes gerinnt. Hunter glaubt, dafs eine Zunahme der Lebenskraft des Blutes, eine vermehrte Reaction der festen Theile, und die während der Entzündung specifisch schwerer gewordenen Blutkügelchen die Erzeugung der Speckhaut begünstigen, und Gesner nimmt an, dafs sie aus einer gehinderten Circulation entsteht. Wieder andere scheinen auf eine vermehrte Anziehungskraft des Faserstoffs unter sich hindeuten zu wollen. Ueberhaupt aber müssen wir gestehn, dafs wir von der nächsten Ursache dieses Phänomens, welches unstreitig das Product einer erlittenen Mischungsumänderung im Blute ist, keine befriedigende Kenntnifs besitzen.

Wenn wir indessen die verschiedenen Nebenverhältnisse prüfen, unter denen diese Speckhaut auf dem Blute erscheint, so dürfen wir wohl annehmen, dafs ein Uebermafs an Wärmestoff und ein Vorwalten der gerinnbaren Lymphe im Verhältnisse zu den übrigen Bestandtheilen der Säfte zur Erzeugung dieses Phänomens das Wesentlichste beitragen, und dafs diese Uebersättigung des Blutes mit Lymphe und Wärmestoff das Product einer allgemein verstärkten Activität, eines beschleunigten Kreis-

laufes der Säfte und eines reger gewordenen Bildungsprocesses ist *).

Hieraus läfst sich auch erklären:

1) warum die Speckhaut nur unter diesen Umständen eine ansehnliche Dicke und Festigkeit zeigt;

2) warum sie nicht bei allen Entzündungen und in jedem Zeitraume derselben, sondern nur alsdann angetroffen wird, wenn mit der Entzündung eine allgemein erhöhte Action des Gefäfssystems gleichzeitig vorhanden ist;

3) warum sie im Gegentheile auch aufser der Anwesenheit einer Entzündung, und zwar blofs als die Folge einer offenbar erhöhten Plastik erscheint, wie diefs der Fall während der Schwangerschaft, bei gesunden, wohlgenährten, mit starker Muskelkraft begabten Menschen ist;

---

*) Das Erscheinen der Speckhaut auf dem Blute in andern Krankheiten, bei denen keine intensiv erhöhte Thätigkeit und kein regerer Lebensprocefs sich annehmen läfst, ja sogar beim Typhus, wo gerade das Gegentheil Statt finden soll, beweiset meines Erachtens nichts gegen den aufgestellten Satz, denn der blofse Augenschein zeigt schon eine wesentliche Verschiedenheit zwischen der Speckhaut auf einem s. g. entzündlichen und einem andern Blute. Durch das Vorwalten der gerinnbaren Lymphe im Blute wird die Speckhaut bei Entzündungsfiebern lederartig, erhält eine ansehnliche Dicke und Festigkeit, und ist nicht selten in der Mitte erhaben. Beim Typhus, beim Scorbut, in der Wassersucht und in allen s. g. asthenischen Krankheiten ist sie dünner, platt oder in der Mitte eingefallen, hat gewöhnlich eine grünliche oder livide Farbe, und ist weich wie Schleim oder Gallerte. Hier ist der Fall, wo die Speckhaut nicht aus dem proportionellen Uebermafse des Bildungs- oder Faserstoffs im Blute, sondern auf eine mechanische Weise, durch das Sinken der specifisch schwereren rothen Blutkügelchen gegen den Boden des Gefäfses sich ausbildet, weil in allen diesen Krankheiten das Blut flüssiger und aufgelöster zu seyn pflegt, und aus diesem Grunde langsamer gerinnt.

4) warum sie endlich als kein wesentliches, vielmehr nur als ein zufälliges Kennzeichen der Entzündung, nicht als Ursache, sondern als Wirkung derselben oder eigentlich des damit verbundenen Fiebers angesehen werden mufs.

Bei der Entzündung ist endlich ein rascherer Wechsel der Materie und ein vermehrter Bildungsprocefs vorhanden. Die über den Normalgrad erhöhete Thätigkeit kann ohne Aufreibung und Consumption des Materiellen nicht Statt haben, aber der Ersatz geschieht gewöhnlich eben so schnell, und die neue Bildung geht nicht selten über die Gränzen der Norm hinaus. Durch Hülfe des stärker zuströmenden Blutes und durch die Ausschwitzung der Blutfaser, in welcher sich, nach Hunter, sehr bald Gefäfse erzeugen, wird ein solcher Ersatz, ja selbst die Bildung neuer organischer Substanzen möglich. Die Ausfüllung der Wundhöhlen mit jungem, neuem Fleische, die Erzeugung eines neuen Zellengewebes, der polypösen Auswüchse, der Pseudomembranen, die Verwachsung der Theile unter sich u. s. w. überzeugen uns auch hinlänglich, dafs bei der Entzündung ein erhöheter Bildungs- oder Vegetationsprocefs wirklich vorhanden ist.

Da das Wesen der Entzündung allenthalben dasselbe ist, so finden wir auch diese Eigenschaften und Phänomene überall, wo Entzündung vorhanden ist; jedoch sind sie nicht immer mit dem Grade der Entzündung proportionell, überhaupt nicht immer wahrnehmbar vorhanden. Ueberdiefs kann die Entzündung unter solchen Modificationen ihres normalen Verlaufes erscheinen, dafs die Berücksichtigung der Ursache dieser Abweichung von der Norm für die klinische Behandlung weit wichtiger ist, als die der Entzündung selbst.

Die verschiedene **Entstehungsart** der Entzündung ist eine der wichtigsten Ursachen einer solchen Modification, sowohl in dem Wesen, als in dem Verlaufe der Krankheit selbst. Die Entzündung erscheint entweder ursprünglich, und macht eine Krankheit für sich aus, oder sie gesellt sich als Symptom zu einer andern Krankheit. Im erstern Falle wird die Entzündung mit allen ihren eigenthümlichen Phänomenen rein hervortreten, im letzten Falle hingegen erscheint die Entzündung als eine gemischte Krankheit, deren eigenthümlicher Charakter durch die Verschiedenheit der ihr zum Grunde liegenden Ursachen nothwendig sehr modificirt und verschiedentlich gestaltet werden mufs. Die sogenannte venerische, arthritische, scrophulöse Entzündung giebt uns hiervon die deutlichsten Beweise. Eben so ist der Grad und die Natur der äufsern Schädlichkeiten diefsfalls nicht zu übersehen, und die durch Druck, Quetschung oder Verwundung, durch Wärme und Kälte, Verbrennung und Erfrierung etc. erzeugte Entzündung wird in so fern unter verschiedenen Modificationen erscheinen, in wie fern die erzeugende Schädlichkeit chemisch oder mechanisch, reizend oder wirklich zerstörend auf den Organismus einwirkte.

Eine nicht geringere Berücksichtigung verdient in dieser Hinsicht **das Organ**, welches entzündet ist. Jedes Organ, an und für sich betrachtet, hat seinen eigenen mehr oder weniger zelligen, gefäfs- und nervenreichen Bau, gränzt entweder an edlere oder zum Leben minder wichtige Organe, und ist, nach seiner Lage, unserer Wahrnehmung bald mehr bald weniger entzogen. In so fern ist auch die Entzündung der verschiedenen Organe und die sie charakterisirende sowohl örtliche, als allgemeine Form verschieden. Eine noch wesentlichere

Modification aber geht aus dem verschiedenen gesunden oder kranken Zustande desselben Organs hervor. Abgesehen davon, dafs manche Krankheiten durch ihre reizende, die Thätigkeit der Gefäfse erhöhende Eigenschaft an und für sich eine symptomatische Entzündung veranlassen können, wie z. B. der Gichtschmerz, so sieht man auch auf andere fremdartige Einwirkungen eine Entzündung in einem schon kranken Organe primär entstehen, welche um so mehr von ihrem normalen Charakter abweichen wird, je entfernter das entzündete Organ in Bezug auf seinen Bau, auf seinen Zusammenhang und auf seine Mischung vom gesunden Zustande ist. Wenn daher geschwächte, erschlaffte, wassersüchtige oder ähnlich kranke Organe sich entzünden (asthenische Entzündung), so werden sowohl die Erscheinungen als die Folgen der Entzündung von dem normalen Stufengange wesentlich abweichen. Oft wird in diesen Fällen der Charakter der Passivität, nicht jener des Selbstwirkens vorstechen; denn die geschwächten Gefäfse sind unfähig, dem vermehrten Andrange und der extensiv erhöhten Thätigkeit mit gleicher Kraft entgegen zu wirken. Vernachlässigt der Arzt diese Berücksichtigung, so überwältiget die Entzündung das leidende Organ, die Gefäfse bersten, es erfolgen Ergiefsungen, und oft schneller, als man es vermuthete, tritt totale Entmischung und Zerstörung des entzündeten Theiles — Brand und Tod ein.

Eben so ist ein der Natur der Entzündung entgegengesetzter allgemeiner Körperzustand eine gewöhnliche Ursache eines solchen normwidrigen Verlaufes örtlicher Entzündungen. Bei cachectischen, schlaffen, alten und kraftlosen Personen, oder in gichtischen, scrophulösen, venerischen, scorbutischen und ausgemergelten Subjecten kann daher die Entzündung nur

unter mannigfaltigen Modificationen verlaufen, und nicht jene charakteristischen Phänomene produciren, unter denen sie bei jungen, starken, saftvollen und wohlgenährten Individuen zu erscheinen und zu verlaufen pflegt.

Endlich hat die Dauer der Entzündung sowohl auf die Erscheinungen, als auf die Complication der Krankheit einen wichtigen Einflufs; denn die über den Normalgrad erhöhte Thätigkeit der afficirten Organe kann nicht lange währen, ohne solche Mischungsumänderungen in demselben zu bewirken, die den rein entzündlichen Charakter aufheben. Durch das häufiger einströmende Blut werden die Gefäfse ungewöhnlich ausgedehnt, ihr Zusammenhang geschwächt, Form und Textur verändert, und ihr erhöhtes Wirkungsvermögen endlich aufgehoben. So wie nach dem allgemeinen Naturgesetze jede zu starke Kraftäufserung in Erschlaffung, ja oft in gänzliche Lähmung übergeht, so ist diefs auch der Fall mit den durch Entzündung aufgereizten Organtheilen, und dies pflegt um so schneller zu geschehen, je heftiger die Entzündung war, und je thätiger hierbei die Arterien sich verhielten.

Ob nun gleich diese Abweichungen von der normalen Form und dem regelmäfsigen Verlaufe der Entzündung keinesweges das Wesen derselben aufheben, so sind sie dennoch für den Arzt von der gröfsten Wichtigkeit, weil ohne ihre Berücksichtigung sich weder eine umfassende Kenntnifs aller Varietäten der Entzündung erlangen, noch eine zweckmäfsige, jeder einzelnen Abart anpassende therapeutische Behandlung einleiten läfst.

---

Nach diesen Grundsätzen wurden nun alle Entzündungsformen betrachtet und behandelt. Allenthalben wurde die Zertheilung der vorhandenen Entzündungsge-

schwulst beabsichtigt, mit Ausnahme jener Fälle, wo der Zeitraum der Zertheilung bereits verstrichen war, oder die Entzündung, ihrer eigenen Natur nach, zur Eiterung hinneigte, oder wo die Beförderung der Eiterung zur besondern therapeutischen Maxime gehörte. Die Mittel, deren ich mich zur Beförderung der Zertheilung, so wie zur gehörigen Leitung einer der Absicht entsprechenden Eiterung bediente, waren zwar im Allgemeinen sehr einfach, doch immer wurden sie dem besondern Krankheitsfalle und dem vorhandenen Zustande von Vitalitätsäufserung entsprechend ausgewählt. Wo die Entzündung lebhaft, der Schmerz grofs war, die Berührung mit dem Finger kaum ertragen wurde, dort wurden anfänglich kühlende, erweichende, besänftigende Mittel in Form von Fomentationen, d. i. Umschläge von kaltem und warmem Wasser, von Bleiwasser mit und ohne Zusatz von Opium, von einer Abkochung der Malva, des Leinsamens, des Bilsenkrauts u. dgl. in Anwendung gesetzt, falls nicht die Application von Blutegeln oder auch ein allgemeines antiphlogistisches Verfahren dieser örtlichen Behandlung noch vorangehen mufste. War diefs der Fall, so wurde jederzeit die allgemeine Blutentleerung der örtlichen vorangeschickt, und dann vorzüglich nicht sowohl durch den Gebrauch direct antiphlogistischer Mittel, als vielmehr der kühlenden Abführmittel, der Tamarinden, der Weinsteinsäure, der abführenden Mittelsalze, des Calomels in grofsen Gaben, der allgemeinen Phlogosis und Aufregung Schranken zu setzen gesucht, weil die Erfahrung mich nicht allein gelehrt hat, dafs die meisten äufseren Entzündungsformen in einer genauen Sympathie mit den Verdauungs- und Galle absondernden Organen stehen, sondern auch, dafs eine Absonderung des Darmkanals das sicherste Mittel ist, den Resorptionsprocefs bei

einer örtlichen, mit Anschwellung verbundenen Metamorphose zu befördern, und die Zertheilung einer solchen Entzündung zu bewirken. War hingegen die Entzündungsgeschwulst mehr torpider, als erethischer Natur, oder haftete sie in solchen Organen, deren Rückwirkungsvermögen nur schwach war, so wurden Umschläge von wäfsrigen oder selbst weinigen Aufgüssen aromatischer Kräuter, Einreibungen von gelind reizenden Salben, besonders aber Pflaster als örtliche Zertheilungsmittel in Gebrauch gezogen, und vorzugsweise von letztern die Nacht hindurch auch in jenen Fällen Gebrauch gemacht, wo bei Tage feuchte Umschläge in Anwendung gesetzt worden waren, Theils um dadurch den Nachtheil, der aus deren Erkalten bei geringerer Aufmerksamkeit der Wärter hervorgehen konnte, zu verhüten, Theils auch, weil gerade dieser Wechsel von Reizen der beabsichtigten Zertheilung, laut aller Erfahrung, am sichersten entspricht. Haftete endlich die Entzündung vorzugsweise in membranösen, tendinösen oder knochigen Gebilden, so war, aufser der wiederholten Anwendung von Blutegeln auf die entzündete Stelle, den Goulard'schen Fomentationen etc. noch besonders die Anwendung der Mercurialsalbe, zu einer halben bis ganzen Drachme in der Umgegend der Entzündungsgeschwulst täglich eingerieben, von dem augenscheinlichsten Erfolge. Unstreitig ist dieses Mittel, trotz aller bisherigen Empfehlung von meiner Seite *), noch immer viel zu wenig in der chirurgischen Praxis im Gebrauche, obgleich Analogie und Erfahrung zu dessen Anwendung dringend auffordern. Der Arzt kennt bei Entzündugen der Luftröhre, der Ge-

*) Siehe mein Magazin, Bd. III. S. 325 und Bd. VIII. S. 520, desgleichen Arthrokakologie, S. 94.

därme, der Harnblase und aller häutigen, drüsigen und knochigen Gebilde kein kräftigeres Zertheilungsmittel, als das *Calomel.* Die Basis fast aller wirksamen Augenheilmittel ist Mercur, und nur der Wundarzt vernachlässiget die Anwendung desselben als äufseres Zertheilungsmittel bei entzündlichen Metamorphosen ähnlicher Gebilde, bei denen die Erfahrung die wundersame Wirksamkeit desselben, sowohl innerlich genommen, als äufserlich angewandt, schon lange bestätigt hat. Ich werde Gelegenheit finden, im Verlaufe dieses Aufsatzes die einzelnen Fälle näher nachzuweisen, in denen ich dieses Mittel nicht genug empfehlen kann. Ehe ich jedoch zu den behandelten Fällen insbesondere übergehe, will ich hier noch einige praktische Regeln über den Gebrauch der Fomente, Cataplasmen und Pflaster im Allgemeinen angeben, da ihre Anwendung in der gewöhnlichen Praxis häufig sehr fehlerhaft geschieht.

Die Anwendung warmer Fomente ist immer mit einigen Schwierigkeiten verbunden, und ihr Gebrauch erfordert immer viel Aufmerksamkeit. Das Schlimmste indessen ist, dafs sie zu schnell erkalten, und dadurch als feuchte Kälte oft mehr schaden, als nützen. Sie sind indessen nicht allenthalben zu entbehren und durch Cataplasmen zu ersetzen, die diesen Nachtheil weniger mit sich führen, da sie den Wärmestoff länger an sich halten. Vorzugsweise werden Fomente vor den Cataplasmen in allen den Fällen anzuwenden seyn, oder sich jene durch diese nicht ersetzen lassen, wo der zu bähende Theil sehr schmerzhaft afficirt ist, und schon der Druck, den ein Breiumschlag auf die empfindliche Stelle ausübt, nicht ertragen wird. Sollen sie indessen wirklichen Nutzen leisten, so mufs ihr Erkalten sorgfältig verhütet, und ihre Anwendung nicht blos auf die lei-

dende Stelle beschränkt, sondern über dieselbe hinaus ausgedehnt werden. Das Foment muſs daher nicht zu klein, auch nicht zu naſs, sondern hinreichend groſs, wohl ausgedrückt, und vor der unmittelbaren Berührung mit der atmosphärischen Luft gehörig geschützt seyn. Das schicklichste Mittel hierzu ist Wachstaffent oder Wachsleinwand, mit der man unmittelbar das angewandte Foment zu bedecken sucht, und unter welcher der Umschlag ziemlich lange feucht und warm erhalten wird. Handelt es sich darum, nicht bloſs feuchte Wärme zu haben, sondern ist man auch berechtiget, von den Mitteln selbst, die man zu den Fomentationen gewählt hat, eine wohlthätige Einwirkung auf den leidenden Theil zu erwarten, wie dieſs z. B. bei den aromatischen Kräutern der Fall ist, so thut man in der Mehrzahl der Fälle wohl, statt sich der bloſsen Aufgüsse zu bedienen, und in diese die leinenen Compressen zu tauchen und so überzuschlagen, die zur Fomentation bestimmten, gewöhnlich leichten Ingredienzen selbst in leinene Säckchen zu schütten, und um den Inhalt gleichmäſsig vertheilt zu erhalten, diese matratzenartig durchnähen, dann selbige in das hierzu bestimmte kochende Fluidum eintauchen, wohl ausdrücken, und so auf die leidende Stelle appliciren zu lassen. Unstreitig ist diese Anwendungsart weit wirksamer, als die sonst gewöhnliche.

Weniger umständlich, als die Anwendung bloſser Fomente, und im Ganzen anhaltender einwirkend, ist die Application von Breiumschlägen. Man hat zwei Methoden ihrer Anwendung. Der Brei wird nämlich entweder unmittelbar auf die Hautoberfläche angebracht, oder er wird zwischen leinene Tücher gestrichen, und so auf die leidende Stelle applicirt. Die letztere Anwendungsart ist unstreitig die bequemere und reinlichere; die er-

stere soll dagegen die wirksamere seyn, woran ich mir jedoch zu zweifeln erlaube. Der wesentliche Nutzen, den alle Breiumschläge gewähren, läſst sich auf die anhaltende Einwirkung von feuchter Wärme reduciren. Diese Einwirkung wird durch ein Medium von einfacher abgetragener Leinwand keinesweges unterbrochen, noch viel weniger aufgehoben. Der Nachtheil also, den diese Anwendungsmethode nach sich ziehen könnte, müſste lediglich in der geschwächten Einwirkung derjenigen Substanzen auf die Haut beruhen, deren wir uns zur Bereitung der Breiumschläge bedienen. Diese Einwirkung ist aber gewiſs eine höchst unbedeutende, und kommt bei Breiumschlägen, wo man bloſs die Absicht hat, zu erwärmen, zu erweichen, zu erschlaffen, zu besänftigen etc. gar nicht in Betracht; denn alles dieſs bewirkt die anhaltende Anwendung der feuchten Wärme ganz allein. Daher passen auch Dinge, welche viel Wärmestoff aufnehmen, und an sich halten, zu Cataplasmen am besten, als Grütze, Semmelkrumen, Leinsamen- oder Hafermehl u. dgl. Die s. g. erweichenden Kräuter thun dieſs in einem viel geringeren Grade, und haben auſser dem, daſs sie ein schlechteres Vehikel zur Aufnahme des Wärmestoffes abgeben und viel theuerer sind, auch den Nachtheil, daſs sie in der Krankenstube einen höchst unangenehmen Geruch verbreiten. Aller Vortheil, den man ihnen vor den gemeinen Umschlägen zuzuschreiben pflegt, ist daher blos idealisch, durchaus nicht erfahrungsgemäſs, und er trifft mehr den Apotheker, als den Kranken.

Sollen aber Cataplasmen überhaupt von Nutzen seyn, so kommt alles auf ihre Anwendungsmethode an. Es ist daher hier noch nothwendiger, als bei den Fomenten, daſs sie hinlänglich groſs bereitet werden, und nicht allein die leidende Stelle, sondern auch die ganze Umge-

gend derselben bedecken. Dadurch erreicht man nicht nur am sichersten die Absicht, den Brei längere Zeit hinreichend warm zu erhalten, sondern man wirkt auch zugleich zweckentsprechend auf die Nachbargebilde und gesunden Gefäfse ein, die zur Herbeiführung der beabsichtigten Zertheilung oder Eiterung unstreitig mehr beitragen müssen, als die kranken. Es kommt mir immer lächerlich vor, wenn ich in der Praxis so häufig finde, dafs man auf faustgrofse Entzündungsgeschwülste ganz kleine, kaum eine flache Hand bedeckende Breiüberschläge machen läfst, und weil der Erfolg der Absicht des Heilkünstlers gewöhnlich nicht entspricht, fast täglich mit den Ingredienzen zu denselben wechselt, als ob die verfehlte Wirkung in der Wahl der Mittel und nicht in der schlechten Anwendungsart zu suchen wäre. Das Cataplasma soll indessen nicht als Pflaster oder Salbe wirken, sondern die Stelle eines anhaltenden Dunstbades vertreten, dessen Einwirkung, wo möglich, sich über das ganze leidende Glied erstrecken mufs, und diesen Zweck mufs man vor Augen haben, wenn man mit wahrem Nutzen von ihnen Gebrauch machen will.

Alles bisher Gesagte gilt nun gröfstentheils auch für die Anwendung der Pflaster. Die neuere Chirurgie hat dieses Mittel viel zu viel vernachlässiget, und dafür den häufigeren Gebrauch der Einsalbungen, die jedoch in vielen Fällen in der Wirksamkeit den Pflastern nachstehen, eingeführt. Ein Pflaster ist ein kräftig einwirkendes, ein grofses Heilmittel. Doch sind die Heilkräfte desselben alten Weibern und Quacksalbern besser, als in der Regel den Aerzten bekannt. Schon der Umstand, dafs ein Pflaster eine permanentere Einwirkung, als die blofse Einsalbung gewährt, läfst auf dessen gröfsere Wirksamkeit zurückschliefsen; allein hier vereinigen sich noch

mehrere Umstände, welche diese Wirksamkeit noch um vieles erhöhen, falls das Pflaster so angewandt wird, wie es angewendet werden mufs, wenn es helfen soll. Indessen begeht man auch hier den Fehler, von den Bestandtheilen der Pflastermasse auf die Heilkräfte des Pflasters selbst zu schliefsen, und wenn diese nicht mit den ausgesprochenen Grundsätzen der *Materia medica* übereinstimmen, das Mittel als unwirksam zu verwerfen, ohne dabei zu bedenken, dafs es mehr die Form der Anwendungsart des Mittels, als das Mittel selbst ist, was hier wirkt, und das gerade durch mancherlei Zusätze zur gewöhnlichen Pflastermasse, die der Arzt, seiner Heilidee zu Folge, machen zu müssen glaubt, das Pflaster oft aufhört, Pflaster zu seyn, und als solches zu wirken.

Alle wesentliche Wirkung eines jeden Pflasters läfst sich darauf zurückführen, dafs es als eine inperspirable Decke wirkt, einen permanenten Hautreiz veranlafst, und den kranken Theil vor allen äufsern nachtheiligen Einwirkungen schützt. Durch diese Eigenschaften allein wird es zu einem grofsen Heilmittel, und je mehr es geeignet ist, diesen Absichten zu entsprechen, desto wirksamer pflegt es auch zu seyn. Soll daher ein Pflaster wirken, so mufs es aus einer stark klebenden, nicht leicht durchdringbaren oder auflöslichen Masse bereitet, auf dichte Leinwand, oder, noch besser, auf dünnes Leder gestrichen, und nicht zu klein seyn, sondern so grofs aufgelegt werden, dafs es wenigstens Daumen breit auch die angränzende gesunde Haut im ganzen Umfange der Krankheitsmetamorphose mit einschliefst; auch darf es nicht ohne Noth gewechselt werden, sondern mufs vielmehr so lange liegen bleiben, bis es sich von selbst ablöst. Hieraus ersieht man, dafs eigentlich nicht die Heilkräfte der Bestandtheile, aus denen die Pflastermasse be-

reitet worden ist, es sind, die hier wirken sollen, sondern dafs die beständig gleiche Temperatur, in der der kranke Theil erhalten wird, der unter der inperspirablen Decke sich sammelnde animalische Dunststoff, der beständig abgesondert und wieder aufgesogen wird, und der permanente Hautreiz, der nicht blofs die kranken, sondern auch die nachbarlich gelagerten gesunden Gefäfse zur anhaltenden Thätigkeit aufregt — es seyn müssen, welche die wohlthätigen Erfolge hervorbringen und insbesondere die zertheilenden und auflösenden Kräfte enthalten, deren Wirkungen wir nach der Anwendung der Pflaster so häufig zu beobachten Gelegenheit haben. Hieraus wird es aber auch einleuchtend werden: wie gerade diejenigen pharmaceutischen Zusammensetzungen, besonders aber die Kräuterpflaster, denen man nach den Grundsätzen der *Materia medica* die meisten zertheilenden Kräfte zuschreibt, diese Kräfte am wenigsten äufsern, warum der Arzt, wenn er, seiner Heilidee folgend, der gewöhnlichen Pflastermasse solche Mittel, wie *Cicuta, Melilotum* u. dgl. beimischt, in seiner Erwartung sich getäuscht sieht, indem gerade durch solche Zusätze, die, äufserlich angewandt, keine andere Wirkung haben, als dafs sie stinken, das Pflaster aufhört, eine klebrige Masse zu bilden, der Haut straff und fest anzuhängen, und eine inperspirable Decke abzugeben, und warum endlich das erste beste in der Regel aus Harzen und andern Klebestoffen bereitete Hauspflaster eine geschwulstartige Metamorphose oft in kurzer Zeit hob, während der Arzt weder durch Einreibungen von Salben und Linimenten, noch durch Anwendung der bestcomponirten, mit Pflanzenstoffen und Mineralien versetzten Pflastermassen dagegen etwas auszurichten vermochte.

Dieser aus der Erfahrung geschöpften Ueberzeugung

zu Folge habe ich bereits seit länger als 25 Jahren mich bei allen Gelegenheiten, wo Pflaster angezeigt waren, nur des gummigen Diachylon-, des gemeinen oder des mit Campher und Opium versetzten Mercurial- und des mit Essig bereiteten Ammoniac-Pflasters bedient, und ich kann versichern, lediglich mit denselben, nach obiger Anweisung angewandt, Verhärtungen in häutigen, drüsigen und knochigen Gebilden aufgelöset und geheilt zu haben, die allen sonstigen Heilmitteln hartnäckig widerstanden.

Nach diesen vorläufigen Erörterungen gehe ich nun zur specielleren Angabe der hierher gehörigen vorgekommenen Fälle über.

1) Phlegmonöse Entzündungen an verschiedenen Theilen des Körpers, Theils aus äufserer, Theils aus innerer Ursache, kamen in 49 Fällen als für sich bestehende Krankheit vor. Nur bei 24 Individuen wurde die Zertheilug durch Anwendung der antiphlogistischen Behandlung beabsichtiget und erreicht. In den übrigen 25 Fällen suchte man gleich Anfangs durch zweckentsprechende Mittel, meistens durch Anwendung einfacher erweichender Breiumschläge, die Eiterung zu befördern, weil diese entweder wegen der bereits zu langen Dauer der Entzündung, oder des zu hohen Standes derselben nicht mehr zu verhüten war, oder weil Eiterung der Entzündungsgeschwulst dem therapeutischen Zwecke hauptsächlich entsprach. Die Berstung des ausgebildeten Abscesses, die Entleerung des Eiters, so wie die Reinigung der Eiterhöhle und die Ausfüllung derselben mit neuer organischer Substanz, alles dieses wurde in der Regel der Natur überlassen, und während dieses ganzen Vorganges blos mit der Anwendung der feuchten Wärme mittelst Breiumschläge fortgefahren, wodurch

jeder vorhandenen Heilindication vollkommen genügt wurde. 48 Individuen wurden geheilt entlassen, und eins blieb noch bei meinem Austritte aus der Krankenanstalt in der fortgesetzten Behandlung.

2) Rothlaufartige Entzündungen an verschiedenen Theilen des Körpers kamen bei 83 Individuen vor, von denen 76 geheilt entlassen wurden, eins gleich nach seiner Aufnahme in ein klinisches Institut verlegt wurde, zwei, die sich unvorsichtig einer Erkältung Preis gegeben hatten, als Folge einer zurückgetretenen exanthematischen Rose an *Encephalitis* gestorben sind, und eins noch im Krankenbestande zurückblieb. Unter der Gesammtsumme dieser Kranken befanden sich auch zwei Individuen mit derjenigen Varietät der Rose, die wir Zoster nennen. Die Behandlung dieser erysipelatösen Entzündungsformen überhaupt richtete sich nach der Natur, dem Grade und der Ausdehnung derselben, wie nicht minder auch nach den Theilen, an denen sie vorkamen. Sie war daher im Allgemeinen verschieden. Gewifs ist es auch höchst fehlerhaft, alle rosenartige Entzündungen nach einem Leisten behandeln zu wollen, und jeder erfahrne Arzt wird zugestehen müssen, dafs die äufsere trockne Behandlung die gepriesenen Dienste keinesweges leistet, und in vielen Fällen die warme und feuchte, ja öfters sogar die kalte und feuchte Behandlung von einem weit entsprechenderen Erfolge ist. Ehe ich daher noch die verschiedenen Varietäten rosenartiger Entzündungen pathologisch richtig zu würdigen verstand, hatte mich schon die Erfahrung hinreichend belehrt, dafs die feuchte Behandlung der Rose, besonders durch Bleiwasser, in allen denjenigen Fällen den Vorzug vor der gewöhnlichen trocknen verdiene, wo die Entzündung ihr Daseyn keiner innern oder allgemeinen, sondern einer örtlichen Ursache

sache zu verdanken hatte und idiopathisch erschien, wo ferner der entzündete Theil zugleich ödematös geschwollen war, wo Eiterung, Verschwärung oder Brand der leidenden Partie zu besorgen stand, die Entzündungsröthe mehr ins Purpurfarbene und Violette als Hellrothe spielte, oder ein offenbar asthenischer Charakter hervorleuchtete, oder wo man es mit einem *Erysipelas pustulosum*, und nicht geradezu mit einer gewöhnlichen Gesichtsrose zu thun hatte. Eine genauere Beobachtung am Krankenbette und eine richtigere Würdigung der ursächlichen Verhältnisse dieses verschiedenartigen Leidens, welches wir Rose nennen, hat mir dann bestimmtere Indicationen für die durchaus erforderliche verschiedene therapeutische Behandlung dieser Krankheitsform an die Hand gegeben, die ich hier noch andeuten will. Erschien die Rose als eine febrilische und exanthematische Krankheit, und als ein dem Digestionsapparate entkeimendes, flüchtiges und eigenthümliches, gröfstentheils durch Gallenreize bedingtes Leiden, so wurde gemeinhin die Cur mit Brechmitteln begonnen, denen gelinde *Eccoprotica* und *Diaphoretica* nachfolgten. Aeufserlich wurde eine blos negative Behandlung eingeleitet: der rosenartige Theil vor der Einwirkung der atmosphärischen Luft geschützt, mit aromatischen Kräuterkissen, Kleiensäckchen oder blofs erwärmten Tüchern bedeckt. Nur die Blatterrose machte hiervon eine Ausnahme. Diese wurde in der Mehrzahl der Fälle, besonders wenn sie nicht im Gesichte, sondern an andern Theilen des Körpers, hauptsächlich an den untern Extremitäten zum Vorscheine kam und einen mehr chronischen, als acuten Verlauf zeigte, viel vortheilhafter äufserlich, statt mit trockner, mit feuchter Wärme behandelt, zu welchem Behufe vorzugsweise folgendes bleihaltiges Foment, warm

angewendet, sich sowohl in diesem Falle, als auch bei Entzündungen der Hautoberfläche anderer Natur, bei Entzündungen der Schleimhäute, der Bänder, Sehnen, Drüsen und bei traumatischen entzündlichen Affectionen, sehr heilsam zeigte:

℞ Inf. Flor. Chamomill. libr. unam
Aceti saturni drachm. sex. — unc. unam
Tinct. opii s. drachm. tres.
M.

War indessen die rosenartige Entzündung nicht exanthematischer Natur, und stellte sie sich als reine idiopathische Hautentzündung, und zwar blos als Folge eines Hautreizes dar, so war nur selten eine allgemeine Behandlung erforderlich, und örtlich leistete dann die Anwendung der Kälte den vorzüglichsten Nutzen. Erschien hingegen die Rose als Reflex des Leidens eines tiefer unter der Haut gelegenen Gebildes, so wurde die Behandlung ebenfalls wieder verschiedentlich eingerichtet, je nachdem entweder das Erysipel auf der Haut die Folge einer entzündlichen Spannung einer Sehne, Aponeurose oder der Knochenhaut war, oder durch metastatische Ablagerung auf die Zell- und Beinhaut, und als Folge nekrotischer Verderbnifs oder gänzlicher Auflösung und Verjauchung derselben herbeigeführt wurde. Im ersten Falle brachten Blutegel, an den leidenden Theil wiederholt angewandt, Mercurialinunctionen und warme Fomentationen von obigem Bleiwasser die Zertheilung des Pseudoerysipels fast durchgängig zu Stande, und nur selten war zur Hebung der aponeurotischen Spannung ein Einschnitt in die Entzündungsgeschwulst selbst nöthig. Im letzten Falle hingegen mufsten Anfangs Brechmittel, *Derivantia drastica*, besonders Mercuriallaxanzen, dann roborirende antiseptische und die sinkenden Kräfte er-

weckende Mittel in Anwendung gesetzt, und örtlich durch aromatische und sonstige Ueberschläge, durch Mercurialeinreibungen u. dgl. anfänglich die Zertheilung der Entzündung und die Auflösung der verhärteten Gebilde versucht, dann aber, wenn diefs nicht mehr möglich war, schnell durch Einschnitte längs der ganzen Ausbreitung des Uebels und bis zum Sitze desselben in die Tiefe, entweder die schon vorhandene stockende Jauche entleert, oder der entartete Zellstoff in ganzen Massen entfernt werden. Nur dadurch allein war es möglich, der weitern Ausbreitung dieses ganz eigenthümlichen, metastatischen, gewöhnlich bei gastrischen, rheumatischen, arthritischen und puerperalen Krankheitszuständen, oft auch epidemisch erscheinenden rothlaufartigen Leidens Gränzen zu setzen, und den oft schon der gänzlichen Auflösung nahen, am Rande des Grabes stehenden Kranken wieder ins Leben einzuführen *).

3) Furunkeln kamen bei 6 Individuen vor, von denen fünf geheilt entlassen, ein Individuum jedoch wegen Altersschwäche und sonstiger Leibesgebrechen in das Siechen-Versorgungshaus verlegt wurde. In der Mehrzahl der Fälle war der Sitz dieser Krankheitsform im Genicke, oder etwas tiefer zwischen den Schultern. In einem Falle schien eine innere Disposition die beständige Wiedererscheinung dieser Entzündungsgeschwülste zu begünstigen; denn kaum war der Kranke von seinem lästigen und schmerzhaften Uebel befreit worden, als an andern Stellen des Körpers wieder neue Furunkeln, und oft mehrere zu gleicher Zeit von beträchtlicher Gröfse er-

---

*) Vergleiche meinen Aufsatz in meinem Magazine „über das *Pseudo-Erysipelas*, eine noch nicht hinreichend erkannte Krankheitsform," VIII. Bd. S. 498.

schienen. Der lange fortgesetzte Gebrauch des *Aethiops antimonialis* mit Guajac hob endlich diese krankhafte Disposition. Aufserdem gelangten diese Entzündungsgeschwülste, ihrer Natur nach, auf dem Wege der Eiterung zur Heilung, weshalb auch diese in den gewöhnlichen Fällen durch *Cataplasmata emollientia* und durch Anwendung des Diachylonpflasters zu befördern gesucht wurde. War indessen die Entzündungsbeule von bedeutendem Umfange, die Spannung und das Fieber dabei heftig, so wurde, um den Uebergang der Entzündung in Brand und zerstörende, tief eingreifende Eiterung zu verhüten, die ganze (faustgrofse) Geschwulst durch einen blutigen Kreuzschnitt geöffnet, worauf Spannung und Fieber sogleich merklich nachliefsen. Die Einschnitte erstreckten sich in diesen Fällen nicht allein über den ganzen Diameter der noch harten und entzündeten Beule, sondern drangen auch jedesmal bis in die Tiefe, d. i. bis zum Sitze der Krankheit, wo, selbst bei äufserlich noch hart anzufühlender Geschwulst, entweder schon präparirter Eiter, oder wenigstens entarteter und nekrotisch gewordener Zellstoff angetroffen wurde. Hierin liegt auch der Grund, warum diese Entzündungsgeschwülste sich nicht zertheilen lassen, sondern, ihrer eigenthümlichen Natur nach, zur Eiterung stets hinneigen, Daher das Phänomen des Eiterstocks, der auch bei der kleinsten Entzündungsbeule dieser Art herausschwären oder entfernt werden mufs, wenn die Eiterung aufhören, die Geschwulst sich nicht verhärten und gehörig heilen soll; daher endlich die Aehnlichkeit dieser Krankheitsform mit derjenigen Varietät des Pseudoerysipels, welche als Reflex der Entartung oder Verjauchung des unter der Haut liegenden Zellstoffes auf der Oberfläche erscheint, weshalb ich auch diese Entzündungsgeschwülste, wegen

Gleichheit ihres ursächlichen Verhältnisses und im Gegensatze zu jenen rosenartigen Entzündungen, Pseudo-Phlegmonen nennen möchte. Wird indessen dieses ursächliche Verhältnifs bei der Behandlung dieser Geschwülste nicht berücksichtiget, oder weifs man nicht, dafs Entartung, Brand und Verjauchung des tief gelegenen Zellgewebes die Ursache und nicht die Folge der Entzündungsbeule sind, so geschieht es öfters, besonders wenn die Geschwulst von bedeutender Gröfse ist, dafs, ehe sie aufbricht und der Eiter sich nach aufsen entleeren kann, derselbe in der Tiefe die heillosesten Verwüstungen anrichtet, die ganze Geschwulst in Brand übergeht, und nun den Namen *Anthrax*, Brandbeule (von deren Behandlung noch in der Folge die Rede seyn soll) erhält, die nicht selten und selbst dann den Tod des Individuums veranlafst, wenn sie auch nicht der Begleiter eines faulig-nervösen Fiebers ist, wovon ich Beispiele genug in der Privatpraxis zu beobachten Gelegenheit hatte.

4) Verbrennungen kamen bei 34 Individuen vor, von denen 28 geheilt entlassen, eins wegen unheilbarer Blindheit, als Folge der Verbrennung durch Schiefspulver, in das Versorgungshaus versetzt wurde, 4 gestorben sind, und eins noch in der Behandlung blieb.

Die Gefahr für das Leben bei diesen Verletzten hängt weit weniger, als man gewöhnlich glaubt, von dem Grade der Verbrennung, als von der Ausdehnung derselben ab. Nie habe ich während meiner ganzen Praxis einen Kranken selbst mit dem vierten Grade der Verbrennung verloren, wenn nur diese sich nicht zu weit über die Oberfläche des Körpers erstreckte; aber auch nicht einen war ich zu retten im Stande, wo die Verbrennungsfläche sich über zwei Drittheile des Körpers

ausdehnte, obgleich die Verbrennung höchstens den dritten, manchmal kaum den zweiten Grad erreicht hatte. Nicht der Schmerz, nicht der Grad des Reizes und des dadurch herbeigeführten Fiebers ist es, was diese Verletzten tödtet, denn oft ist diese peinliche Aufregung bei einer eben nicht sehr ausgebreiteten Beschädigung, wenn sie tief eingewirkt hat, oder das Individuum sehr sensibel und reizbar ist, viel stärker, als bei einer mehr oberflächlichen, aber über die ganze Haut verbreiteten Verbrennung; sondern die durch die Beschädigung aufgehobene Function des Hautorgans ist es, was, meiner Ueberzeugung nach, so nachtheilig auf die thierische Oeconomie des Ganzen einwirkt, dafs das Leben nicht mehr bestehen kann. Wenn Bichat nicht mit Unrecht behauptet, dafs der Tod entweder vom Herzen, oder von den Lungen, oder endlich von dem Gehirne aus erfolge, und dafs es daher einen Herz-, Hirn- und Lungentod gebe, so möchte ich den nach weit über die Körperfläche ausgebreiteten Verbrennungen erfolgenden Tod einen Hauttod nennen, weil er die unmittelbare Folge der aufgehobenen Hautfunction ist, wodurch die Störungen der übrigen Lebensfunctionen als nothwendige Wechselwirkung herbeigeführt werden. Diefs weisen auch die Zufälle, die wir bei solchen Verbrannten wahrnehmen, deutlich nach. Der Puls, der, wie nach jeder schmerzhaften Aufregung, anfänglich schnell und krampfhaft angetroffen wird, sinkt bald herab, wird immer langsamer und aussetzender und zeigt deutlich ein vorhandenes Hindernifs in den Circulationswegen an; Aderlässe bringen nur momentane Erleichterung zu Stande, und oft hört das aus der geöffneten Vene strömende und kohlschwarze Blut viel eher zu fliefsen auf, als man die beabsichtigte Menge entleert hat, oder es geschieht wohl

auch, dafs gar kein Blut, trotz der wiederholten Eröffnung mehrerer Venen, abfliefst. Endlich tritt beschwertes und mühsames Athemholen, Dyspnoe, die höchste Angst und der Tod ein. Ganz dieselben Erscheinungen treffen wir auch bei andern Krankheiten der Haut an, wenn dadurch ihre Function und ihr Wechselverhältnifs zu den Organen des Kreislaufes und Athemholens schnell gestört und zum Theil gänzlich aufgehoben worden ist, wie z. B. bei einem über den ganzen Körper verbreiteten Emphysem, bei pustulösen und bullösen weit verbreiteten Hautausschlägen, und endlich auch, wie spätere Erfahrungen gelehrt haben, bei der indischen Cholera, wo das ganze Hautsystem erstorben zu seyn scheint. Es kann daher, meines Erachtens, gar keinem Zweifel unterliegen, dafs der Tod bei diesen Individuen viel mehr in dem aufgehobenen Gleichgewichte der Functionen der Haut zu den übrigen zum Leben erforderlichen Organen, als in der blofsen Störung und gewaltigen Aufregung des Nervensystems seinen Grund habe.

Was nun die Behandlung der Verbrennungen anbelangt, so richtet sich dieselbe hauptsächlich nach dem Grade der vorhandenen Beschädigung. So lange die Welt steht, ist die Kälte sowohl von Aerzten, als von Laien als eins der vorzüglichsten Heilmittel in Anwendung gesetzt worden, und es ist unbegreiflich, wie dieser Gegenstand in den neueren Zeiten als etwas Neues behandelt werden, ja sogar zu Discussionen Veranlassung geben konnte. Dafs der vermehrte Wärmestoff sich am sichersten durch Kälte wieder entziehen läfst, ist zu natürlich, als dafs nicht die Anwendung des kalten Wassers bei Verbrennungen sich schon längst zu einem Volksmittel hätte aufschwingen sollen; allein das kalte Wasser darf, so nützlich und erfolgreich es sich

auch in sehr vielen Fällen nachgewiesen hat, doch noch keinesweges zum Universalmittel erhoben werden. Unstreitig ist die Anwendung desselben, sowohl in Form von Ueberschlägen als Bädern, bei dem ersten und zweiten Grade der Verbrennung das kräftigste Mittel, die Entzündungsgeschwulst zu zertheilen. Abgesehen aber davon, dafs auch bei diesen Graden von Verbrennung, wenn sie über den gröfsten Theil des ganzen Körpers sich erstreckt, der Erfolg der anhaltenden und weit ausgedehnten Anwendung der Kälte schon wegen der gesteigerten Unterdrückung der Hautfunction, die sie herbeizuführen im Stande ist, problematisch bleibt, so erfordert schon der vorhandene krankhafte Zustand an sich, im dritten und vierten Grade der Verbrennung, so manche Berücksichtigungen, denen das kalte Wasser für sich allein nicht entspricht. Hier kommt es nicht sowohl darauf an, die Hitze des Theiles zu dämpfen, und den angesammelten Wärmestoff zu entziehen, als vielmehr die durch Lösung der *Epidermis* blofsgelegten Nervenenden vor dem Andrange äufserer Schädlichkeiten zu schützen, und die Empfindlichkeit des Theiles abzustumpfen. Auch die Kälte wirkt hier als heftiger Reiz, und alles, was reizt, mufs sorgfältig vermieden werden, wenn der dadurch aufgeregte Schmerz nicht bis zu Convulsionen gesteigert werden soll. Hier passen also nur besänftigende, einhüllende, vor jedem Reize, selbst vor dem Andrange der atmosphärischen Luft schützende Mittel, als: Milchrahm, Butter, andere milde Fette, besonders aber Oele, die, um zugleich kühlend einzuwirken, und nachfolgende profuse Eiterung der Brandstelle zu verhüten, sehr zweckmäfsig mit gelind austrocknenden Mitteln in Verbindung gesetzt, dann ihre Anwendung finden, sobald die allzu hohe Empfindlichkeit des leidenden Theils nur einiger-

maſsen nachgelassen hat. Eine Mischung aus gleichen Theilen Leinöl und Kalkwasser entsprach daher als äuſseres Mittel in der Mehrzahl der Fälle allen Indicationen, die hier in Erfüllung zu setzen waren. Nur hüte man sich, bei Anwendung dieses Mittels, vor einer Selbstentzündung desselben. Auch habe ich mich häufig, besonders in jenen Fällen, wo verunstaltende Narbenbildung zu besorgen war, mit dem entsprechendsten Erfolge der Stahl'schen Brandsalbe (aus gleichen Theilen geschmolzener Butter und gelbem Wachse wiederholt mit Wasser abgetrieben), oder auch einer Salbe von Butter, Eidotter und Leinöl bedient. Bleimittel wurden allenthalben, wo Eiterung Statt fand, so viel als möglich vermieden, da sie eines Theils nicht vertragen werden, und andern Theils auch häſsliche Narben zu veranlassen pflegen. Die Anwendung von Ueberschlägen mit Branntwein, Theden's Schuſswasser, Terpenthingeist und ähnlichen reitzenden Dingen wurde nie versucht, und wenn einige Aerzte von diesen Mitteln bei Verbrennungen gute Wirkungen beobachtet zu haben glauben, so kann ich darauf weiter nichts erwiedern, als daſs die Natur gar Vieles heilt, und in zahlreichen Fällen nicht allein die Krankheiten, sondern auch die Aerzte und ihre Mittel zu besiegen vermag. Spätere Erfahrungen haben mir indeſs das wiederholte Aufstreuen von Mehl auf die Brandfläche, die Anwendung der Baumwolle oder eines Breies von geriebenen Kartoffeln auf dieselbe, und endlich die Anwendung einer Auflösung von 1 bis 2 Gran *Lapis infernalis* auf eine Unze Wasser als noch in einzelnen Fällen nützlich erwiesen. Besonders scheint letzteres Mittel unsere Aufmerksamkeit zu verdienen, Theils seiner trocknenden Eigenschaft halber, Theils weil es gleichsam eine künstliche *Epi-*

*dermis* auf der von der Oberhaut entblöfsten Brandfläche bildet, wodurch die unmittelbare Einwirkung der Luft auf dieselbe verhindert wird.

War aufser der örtlichen Behandlung des Brandschadens auch eine allgemeine erforderlich, so wurde sie in allen Fällen antiphlogistisch, und nach Mafsgabe der vorhandenen Zufälle mehr oder minder besänftigend und schmerzstillend zugleich eingeleitet. Unter den vorgekommenen einzelnen Fällen verdienen folgende eine noch nähere Erwähnung.

*a*) Eine Verbrennung der ganzen Mund- und Rachenhöhle von verschlucktem Vitriolöle (die ich zu dieser Krankenrubrik mit zählen will). Die Kranke, ein Dienstmädchen, glaubte über eine Liqueurflasche gerathen zu seyn, und wollte sich's wohl schmecken lassen. Es traten sogleich die furchtbarsten Schmerzen und die höchste Erstickungsgefahr ein. Die ganze Mund- und Rachenhöhle war geschwollen, und hatte ein sphacelöses Ansehen erhalten. Aderlässe, der Genufs von Milch, das Verschlucken und Bestreichen der ganzen Mundhöhle mit blanden Oelen, erweichende schleimige und einhüllende Mundwässer u. dgl. stellten die Kranke wieder her, doch blieb eine anscheinend unbedeutende Verengerung des obern Theils der Speiseröhre zurück, die nach Jahren das Geschäft der Deglutition bedeutender, als bald nach vollendeter Cur störte, weshalb die Kranke auch späterhin Hülfe bei uns suchte.

*b*) Vier Fälle von Verbrennungen durch entzündetes Pulver, bei denen insgesammt vorzugsweise der ganze Vordertheil des Kopfes, die Brust und die obern Extremitäten beschädigt erschienen. Bei 3 Individuen wurden, wenn gleich mit Mühe, die Augen erhalten. Ein darunter befindlicher sehr pockennarbiger

Knabe von 8 Jahren hatte nach der Heilung, da *Lithargyria* sorgfältig vermieden worden waren, nicht nur keine neuen Narben, sondern selbst ein so glattes Gesicht erhalten, dafs ihn seine eigene Mutter nicht mehr erkannte. Im vierten Falle war die Verbrennung so ungeheuer, dafs das ganze Gesicht des Kranken wie geschunden war; die danach entstandene *Encephalitis* wurde zwar durch reichliche Blutentleerungen und kalte Umschläge auf den Kopf glücklich beseitigt, allein der Kranke blieb ohne Rettung blind.

*c*) Eine Verbrennung der ganzen Oberfläche des halben Körpers bei einem Bäckerburschen mittelst brennenden Mehles, und

*d*) eine ähnliche beträchtliche Verletzung mit brennender Baumwolle wurden, gleich einer dritten

*e*) mit siedendem Wasser, in welches der Kranke mit dem Obertheil des Körpers gestürzt war, auf die oben angegebene Weise glücklich geheilt. Im letzten Falle verbreitete sich die Verletzung über das Gesicht, den ganzen Kopf, die Brust, den Rücken, über beide Hände und Vorderarme. Die Zufälle waren Anfangs heftig, und erweckten Besorgnifs für das Leben des Kranken, allein ein strenges antiphlogistisches und besänftigendes Verfahren, so wie der äufsere Gebrauch des Leinöls mit Kalkwasser und der Stahl'schen Brandsalbe stellten auch diesen Kranken vollkommen her.

*f*) Eine Verbrennung durch siedende Lauge bei einem Färbergesellen, der mit dem ganzen Körper von ungefähr in den Kessel stürzte, und gleich darauf, Theils aus Verzweiflung, Theils in der Hoffnung, sich Linderung zu verschaffen, sich in den nahe gelegenen Bach legte. Die ganze Oberhaut war sphacelös, das Malpighi'sche Netz von aschgrauer Farbe, und der ganze Kör-

per sah dem eines halb gebleichten Mohren ähnlich. Unter den unsäglichsten Schmerzen und den heftigsten Zufällen von Brustbeklemmung gab der Kranke, 12 Stunden nach erlittener Verletzung und 7 Stunden nach der Aufnahme in das Spital, bei vollem Bewufstseyn seinen Geist auf.

*g*) Eine Verbrennung (wenn ich sie so nennen darf) durch den Blitz. Ein Mädchen von 19 Jahren wurde den 30sten April 1814 Nachmittags, am Fenster sitzend, vom Blitze getroffen. Noch besinnungslos brachte man es den 1sten Mai ins Spital. Die Zunge und der linke Schenkel waren gelähmt, der linke Arm bis auf eine Hand breit von der Schulter, die linke Seite des Rumpfes von der Brust an bis zur Weiche hinab, und der linke Schenkel bis zum Strumpfbande hin, dann die äufsere Seite des rechten Schenkels von der Höhe des Strumpfbandes an bis zur Ferse hinab, waren braunroth versengt, hart, heifs und trocken anzufühlen. Neben dieser braunrothen, ganz eigenthümlichen Versengung der Haut gewahrte man zwischendurch und an verschiedenen andern Theilen des Körpers handgrofse Stellen, die mit Blasen besetzt waren, sich deutlich von jener Hautversengung unterschieden, und offenbar von der Einwirkung der in Brand gerathenen Kleidung herrührten. Den folgenden Tag kehrte Besinnung und Sprache wieder, und nur im linken Schenkel war die Bewegung noch sehr beschränkt, und das Gefühl von Betäubung noch vorherrschend zugegen, aber auch diefs verlor sich bis zum 5ten Mai gänzlich. Kalte Umschläge wurden über die ganze leidende Seite gemacht, und innerlich Campher verordnet. Späterhin liefs ich die exulcerirten, von der Oberhaut entblöfsten, rohen Stellen mit der Stahl'schen Brandsalbe bedecken, und kalte Fomentationen darüber anwenden. Alles ging vortrefflich

von Statten, die versengte Haut erhielt ihre natürliche Farbe wieder, oder schuppte sich auch zum Theil ab, die exulcerirten Stellen überhäuteten sich, und am 30sten Mai war die Kranke vollkommen wieder hergestellt.

5) Frostbeulen fanden sich bei 41 Subjecten, von denen 2 translocirt, alle übrigen aber geheilt entlassen wurden. In der Mehrzahl der Fälle gelang die Zertheilung der Beulen, doch wurde jederzeit die Behandlung auch hier nach dem Grade der Krankheit eingeleitet. Im ersten und leichtern Grade der Erfrierung waren Fomentationen von einer Auflösung des Salmiaks mit Camphergeist, oder von der *Aqua vegeto-mineralis* mit einem Zusatze der geistigen Opiumtinctur, oder Einreibungen des Opodeldocs, oder des flüchtigen camphorirten Liniments mit und ohne den Zusatz des sechsten Theils der Cantharidentinctur, besonders aber die Anwendung des Steinöls von dem besten Erfolge. Im zweiten und höheren Grade des Uebels und besonders in jenen Fällen, wo die Frostbeule einen mehr chronischen als acuten, und durchaus torpiden Charakter zeigte, war kein Mittel schneller und sicherer heilbringend, als die Anwendung von einer Mischung aus gleichen Theilen des *Acidum nitricum* und des geistigen Zimmtwassers, womit die Frostbeule mittelst eines Federbarts oder eines Schwämmchens ein bis zwei Mal täglich überstrichen wurde, worauf bald Nachlafs der Geschwulst und der dunklen Entzündungsröthe, Abschuppung der Haut und gänzliche Heilung eintrat. War bereits Exulceration eingetreten, so zeigten sich vorzugsweise bleiglätthaltige Salben mit Campher und Opium, mit dem peruvianischen Balsame, oder, nach Umständen, auch mit dem rothen und weifsen Präcipitate, mit dem rohen Alaune u. dgl. empfehlenswerth. Auch folgendes Pflaster thut gute Dienste, und pafst besonders für zarte Personen:

℞ Emplast. lithargyr. s. unc. dimid.
Bals. peruvian. drachm. dimid. usq. ad unam
Opii pur. gr. decem usq. ad viginti.
M.

War endlich bereits Brand eingetreten, so wurden in der Regel dieselben Mittel, und zwar am zweckmäfsigsten in flüssiger Form angewendet, da dieser Brand gewöhnlich trocken erscheint, und der erfrorne Theil mumienartig zusammenschrumpft. Erst dann, wenn sich bereits eine eiternde Demarcationslinie gesetzt hat, ist die Salbenform der flüssigen vorzuziehen. Doch leisten auch hier geistige und aromatische Fomentationen, anfänglich kalt, später warm applicirt, besonders dann gute Dienste, wenn es sich darum handelt, einen schon ganz vertrockneten Theil wieder aufzuthauen und zu beleben. Spätere Erfahrungen haben mich die Holzsäure, oder auch den blofsen Holzessig, die *Aqua empyreumatica* und *chlorinica*, in Form von Fomentationen angewendet, als sehr wirksame Mittel in diesen Fällen kennen gelehrt. Alles kommt indessen darauf an, dafs der Wundarzt nicht vorschnell in den von der Natur einzuleitenden Heilungsprozefs eingreift. Die Amputation eines brandigen Gliedes ist, meiner Ueberzeugung zufolge, des Brandes halber nie, am wenigsten aber dann angezeigt, wenn der Brand durch Erfrierung herbeigeführt worden ist. Eben so verwerflich sind Einschnitte, die man sich in einen brandigen Theil zu machen erlaubt. — Wie eine ganz vertrocknete Zwiebel, wenn sie in die Erde versenkt, oder ins Wasser geworfen wird, wieder vollsaftig zu werden, zu vegetiren, und zu leben beginnt; eben so kann ein erfrornes, mumienartig zusammengetrocknetes, schwarzes, hartes, steifes, aller Empfindung und Bewegung beraubtes Glied sich vollkommen wieder restituiren, wenn nur dessen unmittelbarer Zusammenhang mit

den noch lebenden Theilen durch nichts unterbrochen wird. So wie nur die Circulation in den nächstgelegenen, noch nicht ganz abgestorbenen Theilen wieder gehörig von Statten geht, theilt sich diese allmählig den vertrockneten Gefäfsen in den brandigen Gebilden mit; der Theil fängt wieder vollsaftig zu werden, zu vegetiren und zu leben an, und es ist in der That interessant, zu beobachten, wie die schon ganz abgestorbenen Finger oder Zehen gleichsam wieder von Neuem zu wachsen beginnen. Diese Restitution des Brandigen, momentan wirklich Todten, ohne das mindeste Gefühl und den geringsten Säfteverlust Amputirbaren, geht zwar nicht bis ins Unendliche, doch viel weiter, als man es sich bisher einfallen liefs, oder, ohne die Sache selbst beobachtet zu haben, glauben möchte. Bis zur Mittelhand vertrocknete Finger und bis in die Hälfte des *Metatarsus* hinauf vertrocknete, total brandige Zehen restituiren sich in der Regel bis zum dritten oder vordersten Phalanx, nicht selten auch, besonders bei jungen Subjecten, vollständig wieder, ohne dafs das Mindeste verloren geht; höchstens fallen die Nägel ab. Geschieht diefs jedoch nicht, sondern bleibt ein Theil des Brandigen oder auch das Ganze (was wohl nie der Fall ist) wirklich brandig und leblos, so ist doch die Amputation die allerschlechteste Kunsthülfe, die der Arzt hier leisten kann; denn die Natur sondert hier das Todte und nicht mehr zu Belebende viel zweckmäfsiger, als der Heilkünstler ab. Indessen nicht allein beim Brande aus Erfrierung, sondern auch bei andern Arten des trocknen Brandes habe ich dieses merkwürdige Phänomen der Wiederbelebung schon gänzlich abgestorbener Glieder zu beobachten Gelegenheit gehabt, und der merkwürdigste Fall dieser Art, den ich gesehen habe, war eine *Gangraena senilis* bei einem ei-

nige 70 Jahre alten und noch lebenslustigen Manne, dessen beide Füſse und Hände bis zum untern Drittheile der Schienbeine und der Vorderarme hinauf rein vertrocknet, schwarz und mumienartig zusammengeschrumpft waren und wie Teufelskrallen aussahen, und dabei nicht ein Mal, sondern wiederholt sich restituirten und wieder in den alten nekrotischen Zustand zurückfielen, bis alle vom Herzen ausströmende Propulsionskraft und mit ihr das Leben des Totalorganismus selbst erloschen war.

### 6) Entzündungen besonderer Organe und Gebilde.

Hierunter waren:

*a*) Entzündungen der Augen von verschiedener Natur bei 165 Individuen *), von denen 154 geheilt, 6 ungeheilt, 2 durch Verlegung auf andere Krankenabtheilungen entlassen, 1 als blind in die Versorgung abgegeben wurde, und 2 noch im Krankenbestande verblieben.

Es würde zu weit führen, die Behandlung jeder besonderen Varietät von Ophthalmie hier anzugeben. Also im Allgemeinen nur so viel: Im ersten Zeitraume der Entzündung war die Behandlung eine mehr rein antiphlogistische und derivirende, durch Aderlässe, Blutegel Laxanzen, besonders durch Mercurialpurganzen effectuirte. Oertlich wurde in allen Fällen, wo nicht Ueberschläge von kaltem Wasser, von Bleiwasser, oder erweichende, besänftigende Fomente, Breie oder Augendampfbäder geradezu angezeigt waren, eine mehr negative Behandlung (Entfernung des Lichtreizes etc.) eingeschlagen. Dagegen fand im zweiten Zeitraume der Krank-

*) Hierunter sind die im Findelhause behandelten augenkranken Kinder und Ammen nicht mit einbegriffen.

Krankheit allgemein eine weniger auf die Entzündung selbst als auf die Complication und den eigenthümlichen Charakter derselben sich beziehende, und daher bald eine antirheumatische, antiarthritische, antiscrophulöse, antisyphilitische etc., bald örtlich eine mehr direct in das Organ des Gesichts eingreifende Behandlung Statt. Am frequentesten wurden dann, nach Verschiedenheit der Reizempfänglichkeit, folgende Augentropfwässer, als:

℞ Aquae flor. sambuci uncias duas
Aceti saturn. guttas decem
Tinct. opii simpl. guttas viginti.
M.

℞ Hydrarg. sublim. corr. gr. unum
Aq. flor. sambuc. uncias quatuor
Tinct. opii s. scrupul. duos
Muc. gumm. arab. unciam dimidiam.
M.

℞ Lapidis divini gr. decem — quindecim
Aquae flor. sambuci uncias quatuor
Tinct. opii s. drachmam unam
Aceti saturn. drachmam dimidiam.
M.

in Anwendung gesetzt, bis endlich das Einbringen der Anfangs verdünnten und später unverdünnten Sydenham'schen Opiumtinctur ins Auge jede etwa zurückgebliebene Schwäche, Gefäfserschlaffung, zu hohe Reizbarkeit und Empfindlichkeit oder auch oberflächliche Trübung vollends entfernte. Zu demselben Behufe, besonders aber wenn der Sitz des Uebels mehr in den Augenliedern und Meibom'schen Drüsen, als in der Conjunctiva des Augapfels selbst war, und die Augenlieder über Nacht zusammenklebten, wurden die Augensalben aus rothem oder weifsem Praecipitate, meistens nach folgenden Vorschriften, mit dem entsprechendsten Erfolge in Gebrauch gezogen.

℞ Hydrarg. praecip. rubr. gr. sex
Axung. porci recent. drachm. duas
Aceti saturni
Tinct. opii croc. ana drachm. dimidiam.
Misce exactiss., donec omne humidum disparuerit, ut fiat unguent. ophthal.
S. Ein bis zwei Mal täglich eine Linse grofs in die Augenliedränder und Winkel einzureiben.

℞ Hydrarg. praecip. alb. gr. decem
Tutiae praeparatae gr. quinque
Axungiae porci rec. drachm. duas.
M. exact. S. Augensalbe.

War vorzugsweise die Iris ergriffen und *Iritis* vorhanden, so leistete, nach vorhergeschickter starker Venaesection, wenn die Krankheit traumatischen Ursprungs war, örtlich die Kälte die vorzüglichsten Dienste. Dagegen wurde bei der *Iritis syphilitica* sowohl, als bei der aus arthritischer Ursache herbeigeführten, innerlich der Sublimat zu $\frac{1}{4}$ Gran, 2 bis 3 Mal täglich, als das in diesen Fällen hülfreichste und am schnellsten wirkende Mittel gegeben, und äufserlich eine Auflösung von 6 Granen Belladonna-Extract in 2 Drachmen destillirten Wassers ins Auge geträufelt, zugleich aber auch die mit Opium versetzte Mercurialsalbe, oder *Calomel* mit Opium mittelst Speichels in die Augenbraunen- und Schläfengegend wiederholt eingerieben. Von der von Wardrop empfohlenen Entleerung der wäfsrigen Feuchtigkeit mittelst der *Punctio corneae* habe ich nur in den seltensten Fällen grofsen Nutzen, weit öfter Nachtheil gesehen. Schmerz und Spannung im Auge lassen zwar schnell hierauf nach, kehren aber oft um so heftiger wieder. Auch glaube ich, beobachtet zu haben, dafs die Entzündung nach dieser Operation weit häufiger auf die Iris mit übergeht, als diefs wohl sonst der Fall zu seyn pflegt.

Ich kann mich von diesem Gegenstande nicht tren-

nen, ohne noch einige Worte über die vorgekommenen Augenblennorrhöen hinzuzufügen. Wenn ich die beobachteten Erscheinungen prüfe und sie mit denen in Vergleich stelle, die ich später in den königl. preufsischen Lazarethen und am häufigsten unter der königl. preufsischen Besatzung in Mainz zu beobachten Gelegenheit hatte, und die von Andern beobachtet und beschrieben worden sind: so dringt sich mir die Ueberzeugung auf, die ich auch früher schon angedeutet und zum Theil ausgesprochen habe *), dafs die in den Heeren herrschende, vielbesprochene contagiöse Augenentzündung dieselbe ist, welche mehrere Schriftsteller unserer Zeit, insonderheit Adam Schmidt und Beer, als eine catarrhalische Augapfel- und Augenliederdrüsen-Entzündung geschildert haben, und dafs der hier und dort beobachtete eigene Verlauf der Krankheit blofs den klimatischen und andern äufsern Verhältnissen, mit einem Worte, der Eigenthümlichkeit der stets variabeln epidemischen allgemeinen Krankheitsconstitution zuzuschreiben ist, aber keinesweges in einer ganz verschiedenen Natur der Krankheit ihren Grund hat. Ich behaupte also heute geradezu, dafs die von Larrey und Desgenettes in Aegypten, von Laverini und Assalini in Vicenza, von Müller und mir in Mainz, von v. Walther zu Brauweiler, Kluyskens in den Niederlanden, Omodei und Vasani in Ancona, Ware in England und Sicilien, Werner in Klagenfurth und von den meisten Militairärzten in der königl. preufsischen Armee oft und wiederholt beobachtete und beschriebene Augenentzündung ihrer Natur nach keine andere ist, als die Schmidt und Beer unter dem

---

*) In meiner Schrift: die ägyptische Augenentzündung etc. Berlin 1820. §§. 112. 113 und 114.

Namen von catarrhösen Blepharoblennorrhöen und Ophthalmoblennorrhöen beschrieben haben, und die ich oft genug im Wiener allgemeinen Krankenhause zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte.

Hieraus folgt aber noch keinesweges, dafs die vielbesprochene, vorzüglich in den Heeren herrschende Augenentzündung eine catarrhöse sey. Im Gegentheile mufs, wenn man von der Mehrzahl auf die Minderzahl, vom Allgemeinen auf das Besondere und Einzelne, von der ermittelten Eigenthümlichkeit der epidemisch erscheinenden, auf die Natur der einzelnen, sporadisch vorkommenden Fälle mit Recht schliefsen darf, zugestanden werden, dafs die von Beer und Schmidt geschilderten Augenblennorrhöen ebenfalls keine catarrhalische, sondern vielmehr schon Producte des eigenthümlichen, höchst wahrscheinlich aus Aegypten herüber gebrachten Contagiums waren, dessen Daseyn man nur noch nicht ahnete, und auf welches man erst durch die weitere epidemische Verbreitung der Krankheit aufmerksam wurde. Der Fehlgriff, diese Augenkrankheitsformen anfänglich für rein catarrhös zu halten, ist um so verzeihlicher, als selbige gewöhnlich unter solchen Veranlassungen sich zuerst zu entwickeln pflegen, unter denen catarrhalische Krankheiten überhaupt erscheinen.

Dafs aber jene blofs sporadisch vorkommenden Blennorrhöen keine catarrhöse, sondern schon wirklich contagiösen, und höchst wahrscheinlich ägyptischen Ursprungs waren, glaube ich durch folgende Thatsachen begründen zu können:

1) Erst nach dem Feldzuge in Aegypten erscheint diese eigenthümliche Augenentzündung als eine in Eu-

ropa beobachtete Augenkrankheitsform in den Schriften unserer Ophthalmologen. Alle älteren, selbst die besten arabischen, griechischen, deutschen, englischen, französischen und italienischen Schriftsteller schweigen durchaus von ihr, denn das, was sie unter *Lippitudo* schildern, ist ganz etwas anderes, als was wir heut zu Tage Blennorrhöe nennen. Aufser der gonorrhoischen Augenentzündung (Augentripper) und der *Ophthalmia recens natorum*, die sie uns so vollständig beschreiben, als wir sie heut zu Tage nur immer zu schildern vermögen, sind ihnen alle übrigen Blennorrhöen des Auges, alle Uebergänge von gewöhnlichen Augenentzündungen in diese zerstörende Form, von denen uns die ophthalmologischen Schriftsteller erst seit drei Decennien so viel zu erzählen wissen, ganz unbekannt geblieben.

2) Beobachtete man in jenen Ländern, denen durch die aus Aegypten zurückgekehrten französischen Soldaten das Contagium zuerst zugeführt wurde, und namentlich in Italien und Oesterreich, auch zuerst und am frequentesten diese eigenthümlichen sogenannten catarrhösen Blennorrhöen in der Privat- und Spitalpraxis. Weit später lernten die Aerzte jener Länder, denen nach dem Schicksal Europa's das Contagium durch die Heere erst später zugeführt wurde, diese Augenkrankheitsform kennen, so dafs sie selbige als eine nie gesehene, nie beobachtete, und nur mit der bekannten *Ophthalmia gonorrhoica* und *recens natorum* vergleichbare Augenkrankheit schildern, und es giebt heute noch Länder, ja selbst einzelne Provinzen jener Länder, in welche die Krankheit bereits eingekehrt ist, die von diesem Contagium noch ganz verschont geblieben sind, oder in denen sporadisch vorkommende Fälle solcher für gewöhnlich gehaltenen Augenblen-

norrhöen zu den früher daselbst noch nie beobachteten Krankheitsformen gehören *).

3) Hat diese fälschlich sogenannte catarrhalische Augenblennorrhöe alle wesentlichen Attribute mit der von mir und Anderen geschilderten Augenentzündung der Heere in ihren höhern Graden gemein, und selbst die Contagiosität ist der einen wie der anderen eigenthümlich **), so daſs man bei einiger Unbefangenheit ge-

---

*) So giebt es selbst im preuſs. Staate, in dessen Heeren diese Augenkrankheit seit 1813 so furchtbar geherrscht hat, einzelne Provinzen, ja selbst einzelne Garnisonörter und Truppentheile, die von der Krankheit gänzlich verschont geblieben sind, und in denen man auch von sporadisch erscheinenden Fällen solcher s. g. catarrhalisch auftretenden Augenblennorrhöen in der Civilpraxis nichts hörte, während diese Augenkrankheitsform in den Rheinprovinzen, in ganz Brandenburg, und selbst hier in Berlin, wo man vor 20 Jahren noch keine Spur davon hatte, schon an der Tagesordnung war. Nicht wenig auffallend war es mir daher auch, als ich nach meinem Uebertritte in den königl. preuſsischen Staatsdienst die Aerzte mit der Natur dieser Augenkrankheitsform noch so wenig vertraut fand und die Entdeckung machte, daſs man diese Augenblennorrhöen, die ich, wenn gleich nur sporadisch, aber doch häufig genug in Wien schon zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte, hier als eine ganz eigene und noch nie gesehene Erscheinung betrachtete, die, meines Dünkens und meinen frühern Erfahrungen zu Folge, nichts weniger als neu war, bei der mir auch keinesweges die Form, wohl aber die noch nie gesehene Ausbreitung und Vervielfältigung Beachtung zu verdienen schien.

**) Daſs diese s. g. catarrhalisch erscheinenden Blennorrhöen, selbst dann, wenn sie auch nicht epidemisch, sondern bloſs sporadisch vorkommen, wirklich ansteckend sind, wenigstens durch unmittelbare Uebertragung des ausflieſsenden, puriformen Stoffes von Auge zu Auge sich fortpflanzen, unterliegt gar keinem Zweifel. Ich habe es oft genug zum höchsten Verdrusse an den mit dem blennorrhoischen Kranken in einer und derselben Krankenstube befindlichen Kranken erfahren, ja auf den Grund dieser zufälligen Beobachtung die Ansteckung bei einigen Individuen durch unmittelbare Uebertragung des blennorrhöischen Stoffes ins Auge geflis-

zwungen ist, die Identität beider Krankheitsformen anzuerkennen.

Diese Andeutungen mögen an diesem Ort hinreichend seyn, den oben ausgesprochenen Satz, „dafs jene sporadisch erschienenen Augenblennorrhöen keine catarrhöse, sondern schon Producte eines neuen, nach Europa gebrachten Contagiums waren," zu beseitigen, und als Factum nachzuweisen, dafs vor der Landung europäischer Truppen in Aegypten kein europäischer Arzt weder von solchen sporadisch erscheinenden Blennorrhöen, noch von einer epidemisch herrschenden Augenentzündung in den Heeren etwas gewufst, noch in allen früheren Feldzügen etwas Aehnliches, wie in den letzten Kriegsjahren, beobachtet hat.

Es bliebe mir daher nur noch übrig, zu beweisen, dafs jener contagiöse Stoff, welcher diesen Augenkrankheitsformen zum Grunde liegt, wirklich aus Aegypten stamme, und nicht das Product blofs zufälliger miasmatischer Verhältnisse sey; allein diefs würde mich hier zu weit führen, und ich glaube, mich in dieser Hinsicht blofs auf meine schon oben angeführte Schrift: „über die ägyptische Augenentzündung," beziehen zu dürfen.

Im Grunde genommen, mag es für die Behandlung der Krankheit auch sehr gleichgültig seyn, zu wissen, woher das Contagium zuerst gekommen ist oder wie es zuerst sich entwickelt hat, wenn wir nur wissen, dafs es vorhanden ist, und die Gesetze seines schädlichen Wirkens hinreichend kennen.

---

sentlich herbeigeführt, um auf diese Weise durch einen neuen organischen Prozefs und eine absichtlich erregte starke Schleimsecretion eine auf anderen Wegen unheilbare Pannusbildung zu zerstören, was sowohl mir, wie Herrn Professor Jäger in Wien auch in einigen Fällen gelungen ist.

Das historische Interesse wird für den blofsen behandelnden Arzt immer ein untergeordnetes bleiben. Meine Absicht, als ich vor 13 Jahren den mir wahrscheinlichsten ägyptischen Ursprung der Krankheit nachzuweisen suchte, ging daher auch lediglich dahin, eine der vielen schwankenden Meinungen über die Entstehung dieser Krankheit fester zu begründen, im Voraus überzeugt, dafs, wenn man sich nur einmal für eine Meinung bestimmt erklärt hat, es an Widersachern nicht fehlen und man bemüht seyn werde, die gegenseitigen Meinungen ebenfalls durch Gründe und Thatsachen zu unterstützen, und dafs man auf diesem Wege am sichersten die wahre Quelle auffinden werde. Nun hat es zwar keinesweges an Widersprechern gefehlt, aber der behauptete und zum Theil geschichtlich nachgewiesene ägyptische Ursprung ist, meiner Ueberzeugung nach, bisher unwiderlegt geblieben. Ich kann mich daher wohl der Mühe überhoben finden, die mancherlei dagegen aufgestellten Gründe hier aufzuführen, und begnüge mich damit, blofs einen, dem Anscheine nach allerdings schlagenden Einwurf näher zu beleuchten. Man fragt nämlich, „wie es gekommen sey, dafs die aus Aegypten zurückkehrende französische Armee, die in Aegypten selbst an dieser Krankheit so furchtbar gelitten hatte, die Krankheit nicht zuerst in ihre Heimath gebracht hat, wie diefs von den Engländern behauptet werde, die doch in Aegypten viel weniger als die Franzosen augenkrank geworden seien.

Allein dieser allerdings factische Einwurf hebt sich sogleich von selbst, wenn man mit der Geschichte der beiden aus Aegypten in die Heimath zurückkehrenden Armeen und mit den Eigenthümlichkeiten und Bedingnissen näher vertraut ist, unter denen sich dieses Contagium zu entwickeln und zu vervielfältigen pflegt. Be-

kanntermafsen verschlimmert und verbreitet sich die Krankheit leichter in Kasernen, Zuchthäusern, Hospitälern, mit einem Worte, in allen Communitäten. In dieser Eigenthümlichkeit derselben liegt auch allein der Grund, weshalb der gröfsere Theil der aus Aegypten zurückgekehrten, arg zusammengeschmolzenen französischen Armee, welche sich schnell zerstreute, keiner strengen Disciplin unterworfen war, und deren meisten Individuen ausgedient hatten oder bald, unter andere Regimenter einzeln vertheilt, neue Feldzüge mitmachten, verhältnifsmäfsig keine besondere Nachwehen davon verspürten; während die Engländer, in Schiffsräumen zusammengedrängt, und nach langer Seefahrt überall in Baracken verlegt, so sehr daran gelitten haben. Die Franzosen schützten sich also längere Zeit hindurch vor den unmittelbaren Folgen der erlittenen Ansteckung ganz zufällig durch dasselbe Mittel, dessen auch wir uns, nachdem wir die Wirkungen dieses Contagiums besser kennen gelernt hatten, allein mit sicherem Erfolge bedienten, um der gesteigerten Bösartigkeit des Uebels und der weitern Fortpflanzung desselben Schranken zu setzen. Wir entfernten nämlich die angesteckten Individuen aus den Kasernen, Spitälern, Regimentern etc., liefsen sie einzeln kantoniren, und entliefsen sie nach ihrer Heilung gänzlich aus ihrem Dienstverhältnisse, wodurch dieselben allein vor Recidiven geschützt blieben, bis ganz entgegengesetzte Lebensverhältnisse den oft noch keineswegs erloschenen, sondern häufig nur schlummernden Ansteckungsstoff wieder in Thätigkeit setzten, der schon längst für geheilt Gehaltene wieder von Neuem erkrankte und dieselbe Krankheit auf die ihm zunächst stehenden, nie krank gewesenen Individuen übertrug.

Der gütige Leser wird mir diese kleine Abschwei-

fung von meinem Gegenstande zu Gute halten und es entschuldigen, dafs ich die sich mir darbietende Gelegenheit benutzte, diese wenigen Worte als Ergänzung zu meinen Ansichten über dieses Augenübel hier einzuschalten.

*b*) Entzündung des Ohres kam drei Mal vor. In zwei Fällen waren mehr die äufseren, im dritten mehr die inneren Organe ergriffen. Ein allgemein antiphlogistisches, und da die Entzündung offenbar rheumatischer Natur war, zugleich diaphoretisches Verfahren, erweichende Dämpfe und Mundwässer, Einträufelungen von Oel, wiederholte Ansetzung von Blutegeln, und vorzüglich die Einreibung der Mercurialsalbe in der Gegend des Zitzenfortsatzes, bewerkstelligten einen baldigen Nachlafs der heftigen Symptome und die erwünschte Zertheilung.

*c*) Entzündung der Zunge kam in zwei Fällen vor: einmal als Folge einer Einklemmung derselben zwischen den Zähnen, während eines convulsivischen Anfalls, das andere Mal als Folge der Einwirkung des Mercurs, obgleich der Kranke noch keine 6 Grane *Calomel* genommen hatte. Die entzündete, trockene und harte Zunge ragte wie ein unbeweglicher Klumpen zwischen den Lippen hervor, der Speichel flofs unaufhörlich aus dem Munde, und die Kranken waren ohne Schlaf und in der heftigsten Angst und Unruhe. Ergiebige allgemeine Blutentleerungen, erweichende Mundwässer, Dämpfe und Pinselsäfte, Blutegel ans Kinn und ein Blasenpflaster in den Nacken gesetzt, bewirkten im zweiten Falle bald einen Rücktritt der Geschwulst und die Zertheilung der Entzündung, im ersten Falle hingegen kaum bemerkbaren Nachlafs der vorhandenen Erstickungszufälle, bis ich mich am vierten Tage der Dauer der Krank-

heit endlich entschloſs, 3 tiefe Einschnitte in die Zunge zu machen, worauf viel Blut entleert, und eine unmittelbar darauf folgende Abnahme der Geschwulst beobachtet wurde. Den folgenden Tag war die Zunge schon um die Hälfte kleiner, sie ragte nicht mehr zwischen den Lippen hervor, der Kranke konnte sie schon wieder bewegen, und kaum war noch eine Spur von den Tags zuvor gemachten Einschnitten zu entdecken. Es wurden abermals zwei tiefe Einschnitte mehr rückwärts gegen die Zungenwurzel hin, da man jetzt das Bistouri schon tiefer in die Mundhöhle führen konnte, gemacht, und so wurde jetzt diese heftige und selten beobachtete Entzündung bloſs unter dem fortgesetzten Gebrauche schleimiger und gelind aromatischer Mundwässer in wenigen Tagen so vollkommen zertheilt, daſs auch nicht eine Spur einer krankhaften Metamorphose des so bedeutend afficirt gewesenen Organs zurückblieb.

*d*) Entzündung des Halses und Rachens kam 12 Mal vor. In 9 Fällen wurde sie durch Aderlässe, durch äuſserliche Anwendung des flüchtigen Liniments und des Senfteiges, durch zertheilende Mund- und Gurgelwässer, deren Wirkung noch allenthalben, wo es anging, durch ein gereichtes antiphlogistisches Purgans verstärkt wurde, vollkommen zertheilt. In den 3 übrigen Fällen, wo die Kranken zu spät Hülfe suchten, oder auch die Entzündung einen zu phlegmonösen Charakter angenommen hatte, bildeten sich Abscesse, deren Reife durch erweichende Mund- und Gurgelwässer, so wie durch dicke Breiumschläge um den ganzen Hals befördert wurde, und deren Eröffnung in zwei Fällen von selbst erfolgte, im dritten hingegen, wegen vorhandener Erstickungsgefahr, mittelst des Pharyngotoms bewerkstelligt werden muſste. Alle wurden geheilt.

*e*) Entzündung der Ohren-, Kiefer- und Halsdrüsen kam bei 24 Individuen vor, wovon 22 geheilt entlassen wurden, 2 hingegen noch in der Behandlung verblieben. Nur in drei Fällen war die Entzündungsgeschwulst die Folge einer kritischen Ablagerung, und in diesen Fällen wurde die Eiterung der Entzündungsbeule geflissentlich befördert. In der Mehrzahl der übrigen Fälle erschien die Entzündung in Folge vorhergegangener Erkältungen, und dennoch war selbst in diesen Fällen die Zertheilung nicht immer erreichbar. Gewöhnlich war die Entzündung schon so hoch gestiegen, dafs entweder Eiterung nicht mehr zu verhüten war, oder der drohende Ausgang in Verhärtung den Uebergang in Eiterung sogar wünschenswerth machte. Erweichende und bei vorherrschendem torpiden Charakter mit Senf oder Zwiebeln geschärfte warme Breiumschläge entsprachen am meisten dieser Absicht. Der reife Abscefs wurde dann entweder der Natur überlassen, oder durch die Kunst geöffnet, Falls Versenkung des Eiters nach innen zu besorgen stand, oder auch der Druck der Geschwulst auf die benachbarten Theile üble Zufälle veranlafste, was freilich hier oft der Fall ist. Durch den fortgesetzten Gebrauch erweichender Breiumschläge und die intercurrente Anwendung des Mercurialpflasters mit Campher und Opium (ein Scrupel bis eine halbe Drachme von jedem auf eine Unze Pflaster) wurde die etwa zurückgebliebene Härte und Anschwellung der benachbarten Theile immer vollkommen gehoben. Wie viel man übrigens in diesen Fällen blofs durch warme Breie und Pflaster, selbst wenn letztere ohne alle reizende Zusätze verschrieben, aber beide gehörig in Anwendung gesetzt werden, sogar in den verzweiflungsvollsten Fällen und bei Jahre lang andauernden Drüsenverhärtungen und fistu-

lösen Verschwärungen auszurichten vermag, ist, wenn man es nicht selbst erfahren und gesehen, kaum zu glauben. Es würde mich indessen zu weit von meinem Gegenstande ablenken, Fälle der Art, die mir in meinem sonstigen praktischen Wirkungskreise vorkamen, hier näher anführen zu wollen.

*f*) Entzündung der Weiberbrüste in 22 Fällen. Theils waren sie rothlaufartiger Natur, Theils Folgen stockender Milch. Nach Verschiedenheit ihrer Natur und Ursache wurden sie sowohl örtlich, als allgemein behandelt, und jedes Mal glücklich zertheilt. Am häufigsten leisteten örtlich trockene Wärme, die Anwendung camphorirter Tücher, der Gebrauch des flüchtigen Liniments, die Entleerung der stockenden Milch durch Dampfbäder, und wenn diefs nicht fruchtete, durch die Milchpumpe, das *Empl. lithargyr. simpl.* und wiederholt dargereichte Purganzen zu diesem Behufe die besten Dienste.

*g*) Entzündungen der Lunge und des Rippenfells, gröfstentheils aus mechanischer Ursache, kam bei 20 Individuen vor, wovon 18 durch Aderlässe und ein durchaus antiphlogistisches Regimen geheilt wurden, 2 aber gestorben sind: das eine mit heftiger Pleuroperipneumonie, wobei anfänglich die Blutentleerung verabsäumt worden war und die Aufnahme ins Spital zu spät erfolgte, das andere mit schon schwachen und kranken Lungen, die durch einen erlittenen traumatischen Eingriff schnell gelähmt und brandig wurden. Allenthalben, wo die Kälte, anderweitiger Nebenverhältnisse halber, nicht direct contraindicirt war, wurde bei traumatischen Affectionen des Rippenfells und der Lungen kalten Umschlägen auf die Brust vor den gewöhnlichen warmen der Vorzug gegeben.

*h*) Entzündungen des Bauchfells und der Gedärme, gleichfalls aus äufserer mechanischer Veranlassung, fand sich bei 9 Individuen. Hiervon wurden 5, und zwar hauptsächlich nach vorangeschickten Blutentleerungen, durch den Gebrauch des versüfsten Quecksilbers, zu 3 bis 5 Granen in wiederholten Gaben, geheilt, 4 hingegen starben, von denen 2 schon sterbend überbracht wurden. Das eine Individuum von diesen hatte einen heftigen Schlag auf den Unterleib durch den Huf eines Pferdes erlitten, und hier wies die Leichensection eine heftige Entzündung des Bauchfells und der Gedärme, die bereits an mehreren Stellen in Brand übergegangen war, und einen Ergufs einer grofsen Menge blutiger und seröser Feuchtigkeiten in die Bauchhöhle nach. Bei dem andern Kranken, welcher gleichfalls wenige Stunden nach seiner Aufnahme ins Spital seinen Geist aufgab, fand man als Folge einer heftigen Erschütterung der Baucheingeweide, durch den Sturz von einer Höhe, die Leber vielfach geborsten, und die ganze Unterleibshöhle mit einem blutigen Extravasat angefüllt.

*i*) Entzündung der Leistendrüsen *(Bubones)*, gröfstentheils aus syphilitischer Ursache, zeigte sich bei 93 Personen, von denen 87 geheilt, 2 vor Beendigung der Heilung auf Verlangen entlassen, eine auf eine andere Krankenabtheilung verlegt wurde, und 3 noch in der Behandlung verblieben. In den bei weitem häufigsten Fällen erschien der Bubo als eine deuteropathische und consecutive Krankheitsform, viel seltener als eine primitive, und am seltensten als eine sympathische oder consensuelle. Nur in den letzteren Fällen wurde die Zertheilung der Entzündungsgeschwulst beabsichtigt, und in der Regel auch bald erreicht; es pflegte namentlich zu diesem Behufe die Anwendung von Blutegeln, Fo-

menten aus Bleiwasser, gelinden Mercurialfrictionen und endlich des mit Campher und Opium versetzten Mercurialpflasters immer zu genügen, Falls nur auf Mäfsigung des Entzündungsreizes des primitiven Uebels, des Chankers oder Trippers, von welchem der Bubo blofs als begleitendes Symptom erschien, zugleich mit Rücksicht genommen wurde. In allen übrigen Fällen suchte ich aus guten Gründen gleich anfänglich die Eiterung der Entzündungsgeschwulst zu begünstigen; denn der Grundsatz: bei jedem Bubo die Zertheilung zu versuchen, und sie nach Möglichkeit zu fördern, hat gewifs nicht weniger Unheil angerichtet, als die örtliche Behandlung des Trippers durch Injectionen. Auf jeden zertheilten idiopathischen Bubo habe ich in der Regel immer allgemeine *Lues*, und am häufigsten Rachengeschwüre erfolgen sehen, gleichviel, ob man die Cur mit oder ohne Mercur beendiget hatte. Jener beliebte, von Schriftstellern und Lehrern vertheidigte Grundsatz, auf die Zertheilung syphilitischer Leistenbeulen stets nach Möglichkeit hinzuwirken, würde aber noch weit mehr Unheil angerichtet haben, wenn der primitive und consecutive Bubo sich wirklich so leicht zertheilen liefsen, als man dies gewöhnlich glaubt und lehrt, und wenn, trotz aller verkehrten Bemühungen des Arztes, die Zertheilung zu bewirken, der Bubo dennoch in den meisten Fällen nicht wirklich in Eiterung überginge, wozu er, seiner Natur nach, gleich dem Blutschwär, schon inclinirt. Dafs es übrigens primitive Bubonen giebt, d. i. Bubonen, denen keine andere syphilitische, weder locale, noch allgemeine Krankheitsform vorangegangen ist, dürfte wohl kein in der Syphilidoklinik erfahrner Practiker heut zu Tage mehr läugnen, und nur Schriftsteller ohne eigene, hinreichende Erfahrung pflegen das Gegentheil geradezu, auf die Auto-

rität ihrer eben so unerfahrenen Collegen gestützt, zu behaupten.

Was nun die speciellere Behandlung dieser Bubonen anbelangt, so wurde vorzugsweise auf das sie begleitende Vitalitätsverhältniſs Rücksicht genommen, und hiernach das die Eiterung befördernde Mittel ausgewählt. War ein hinreichender Grad von Entzündung vorhanden (der seltnere Fall), so wurden bloſs *Cataplasmata emollientia* und intercurrent das einfache Quecksilber- oder gummige Diachylonpflaster angewendet, bis alle Härte geschmolzen, und die ganze Leistenbeule in Eiterung übergegangen war. Bei vorwaltender Torpidität hingegen wurden mehr reizende Pflaster und *Cataplasmata acria* in Anwendung gesetzt. Spätere Erfahrungen haben mich in dieser Hinsicht den Kerndl'schen Breiumschlag aus schwarzer Seife, Senf und Zwiebeln, unmittelbar auf die Haut applicirt, als ein zu diesem Behufe sehr zweckmäſsiges Mittel kennen gelehrt; nur muſs die Anwendung der feuchten Wärme dabei nicht auſser Acht gelassen, vielmehr durch ein darüber gelegtes groſses Cataplasma gleichzeitig oder wenigstens intercurrent bewirkt werden. Die Eröffnung des Abscesses wurde häufig der Natur überlassen, wenigstens nicht eher durch die Kunst bewerkstelligt, als bis alle Härte im Umfange geschmolzen zu seyn schien; dann aber durfte auch die künstliche Eröffnung nicht länger verschoben werden, wenn nicht Nachtheile hieraus entstehen sollten. Bei einem Kranken (einem jungen Arzt selbst), der das Messer überaus scheuete, auch die Anwendung des Aetzmittels sich verbat, und die Berstung der schon ganz reifen Eiterbeule durchaus von der Natur erwarten wollte, erzeugten sich mehrere Fistelgänge nach allen Richtungen, die nicht eher heilten, als bis sie durchgängig mit dem

Messer der ganzen Länge nach aufgeschlitzt worden waren. Eben so nachtheilig und noch nachtheiliger ist auch eine zu frühe Eröffnung aller, und besonders dieser Drüsenabscesse.

Alle Klagen über Schwierigkeit der Heilung vereiterter Bubonen, so wie alle verkehrten Rathschläge, deren Eiterung nach Möglichkeit zu verhüten, fliefsen vorzugsweise aus dieser Quelle, indem es ganz erfahrungsmäfsig ist, dafs ein zu voreilig geöffneter oder zu spät geborstener Bubo zu den hartnäckigsten Krankheitsformen gehört, die man nur immer zu beobachten Gelegenheit hat, und die die Geduld des Arztes und Patienten oft lange auf die Probe stellen. Diefs ist indessen nicht der Fall, wenn die Regel festgestellt bleibt, die Eröffnung des eiternden Bubo von der Natur zu erwarten, bis alle Härte im ganzen Umfange der Geschwulst geschmolzen ist, und ihn dann durch die Kunst sogleich zu eröffnen, wenn bis zu diesem Zeitpunkte die Berstung der Eiterbeule nicht von selbst erfolgt ist. Im erstern Falle hat der Wundarzt örtlich weiter nichts zu thun, als mit seinen Mitteln zur Beförderung der Eiterung, besonders mit der Anwendung der feuchten Wärme, anhaltend fortzufahren, bis alle Härte geschwunden, und der Abscefs reif ist; im zweiten Falle frägt es sich aber, wie er die künstliche Eröffnung zu bewerkstelligen hat. Am besten bedient er sich dazu des Messers oder der Lanzette, wenn die entzündliche Spannung grofs und die Hautdecke noch von guter Beschaffenheit ist, des Aetzmittels hingegen, und zwar des Höllen-, nicht des Aetzsteins, wenn Torpidität der Geschwulst vorherrschend, oder die Hautdecke bereits schon so dünn und entartet ist, dafs ihre Erhaltung und Vereinigung mit dem Heerde der Geschwulst nicht mehr zu erwarten steht.

Die Eröffnung mit dem Messer mufs übrigens nach bestimmten Grundsätzen geschehen. Ein blofser Einstich, wenn einmal die Eiterbeule bis zu jener Reife gekommen ist, zu der sie gelangen mufs, wenn überhaupt die Eröffnung gerechtfertigt werden kann, führt zu nichts, und schadet mehr, als er nützt. Soll kein Hohlgeschwür entstehen, so mufs der Bubo in seinem ganzen Durchmesser der Länge nach durchschnitten werden. Auch ist der Schnitt gerade aufwärts, d. i. parallel mit der Längenachse des Körpers, dem nach der Richtung der Schenkelbuge, längs dem Verlaufe des Poupart'schen Bandes, weit vorzuziehen, obgleich letzterer sich viel bequemer als ersterer vollführen läfst. Die weitere Behandlung des geöffneten Abscesses ist die gewöhnliche. Für die Mehrzahl der Fälle pafst der Salbenverband mit rothem Präcipitate, so wie die fortgesetzte Anwendung der feuchten Wärme und des Mercurialpflasters.

Was endlich die allgemeine Behandlung anbelangt, so ist sie allerdings in allen Fällen, wo der Bubo syphilitischen Ursprungs ist, sehr wesentlich; doch übereile man sich auch hier nicht. Nichts ist schädlicher und kann eben so leicht zur Hartnäckigkeit des Bubo, wie die unzeitige oder ganz vernachlässigte Eröffnung desselben führen, als die voreilige und unzeitige Anwendung des Mercurs. Der langsame Gang, über den man sich bei dieser Krankheitsform so häufig beschwert, hat hauptsächlich seinen Grund in der geringen Vitalität, mit welcher die afficirte Drüse in der Regel begabt ist und auch ihre Stadien der Entzündung und Eiterung durchläuft. Dieser an sich schon geringe Vitalitätsgrad wird aber durch nichts so bestimmt noch mehr herabgesetzt, und zum Theil gänzlich aufgehoben, als durch den vorschnellen Gebrauch des Mercurs. Man besorgt Ueber-

tragung des Giftes auf andere Organe, wenn man nicht schnell mit Mercurialmitteln bei der Hand ist; allein diese Furcht ist ganz ungegründet, weil, so lange der Bubo existirt, und die krankhafte Thätigkeit die Richtung nach aufsen hin angenommen hat, eine Einsaugung nicht leicht erfolgt. Man gebe also den Mercur nicht eher, als bis die Eiterung vollständig zu Stande gekommen ist; dann aber spiele man mit demselben nicht, sondern gebe ihn, unter Beobachtung eines zweckmäfsigen diätetischen Regimens, so, dafs eine allgemeine, über den ganzen Körper verbreitete Reaction dadurch herbeigeführt werden kann, wie er denn auf diese Art überhaupt gegeben werden mufs, wenn man durch ihn nicht blofs ein mercurielles Krankseyn, sondern eine radicale Heilung der *Syphilis* erzielen will. Der Gebrauch des versüfsten Quecksilbers und die Anwendung intercurrenter Mercurialeinreibungen in die Schenkel wird hier immer am zweckmäfsigsten und für die Mehrzahl der Fälle auch ausreichend seyn. Für ein sehr unpassendes und in der That hier nachtheilig wirkendes Präparat mufs ich auf den Grund vielfältiger Erfahrung den Sublimat erklären.

Nach diesen Grundsätzen habe ich Bubonen behandelt, und durch Beobachtung der hier angegebenen Cautelen jene Nachtheile vermieden, über welche so häufig von Aerzten und Wundärzten Klage geführt wird. Nur ein Fall von besonderer Hartnäckigkeit ist mir vorgekommen, den ich Theils seiner Merkwürdigkeit wegen, Theils weil er mir sehr belehrend zu seyn scheint, hier etwas näher bezeichnen will.

S. W., Handlungsdiener, 23 Jahre alt, kam den 21sten Juni 1814 mit einem bereits exulcerirten, rechter Seits gelegenen *Bubo inguinalis* und allen Zeichen einer syphilitischen Cachexie ins allgemeine Krankenhaus, und

wurde daselbst in die erste Klasse der zahlenden Abtheilung aufgenommen. Der faustgrofse Bubo war durch ein Aetzmittel viel zu früh geöffnet worden, denn die ganze Umgegend desselben war jetzt noch steinhart. Die ungleichen, zum Theil nach aufsen umgeworfenen und sarcomatösen Geschwürsränder standen fingerdick in die Höhe, die Absonderung war dünn und jauchig, und das Ganze hatte mehr das Ansehen einer cancrösen als syphilitischen Metamorphose. Obgleich schon seit 4 Monaten, denn so lange bestand das Uebel bereits, viel Mercur, hauptsächlich Calomel und Sublimat gebraucht worden war, so hatte ich doch im ersten Augenblicke die Ueberzeugung, dafs die *Syphilis* noch keinesweges getilgt sey, und dafs es zur Bekämpfung dieses anscheinend hartnäckigen Uebels nothwendig seyn würde, den Kranken einer geregelten Mercurialcur zu unterwerfen. In dieser Ansicht wurde ich um so mehr bestärkt, als ein 14tägiger Gebrauch der Sarsaparille und des *Acidi nitri*, das mir im vorliegenden Falle und bei der vorhandenen Schwäche des Kranken vorzugsweise angezeigt zu seyn schien, eben so wenig zur Besserung des Kranken etwas beitrugen, wie die äufserliche Anwendung von Cataplasmen mit Cicuta, von Präcipitatsalben und ähnlichen Mitteln, ja im Gegentheile der Zustand sich unaufhaltsam verschlimmerte. Ich beschlofs daher, den Kranken der Inunctions- und Hungercur zu unterwerfen, und liefs mich durch sein äufserst cachectisches Aussehen, so wie durch die vorhandene Schwäche und Abmagerung um so weniger von diesem Entschlusse abhalten, als mich die Erfahrung schon oft genug belehrt hatte, dafs ein solcher cachectischer Zustand weder durch pharmaceutische, noch diätetisch stärkende Mittel, sondern lediglich durch Entfernung der allgemeinen *Lues* auf dem direc-

testen Wege zu heilen sey. Nach einigen vorbereitenden Purganzen und Bädern wurde daher die Einreibungscur begonnen, die der Kranke auch ohne besondere Zufälle bis zur vierten Abendinunction überstand. Es war indessen nicht möglich, den Kranken zur Speichelung zu bringen, ob ich gleich mit der Dose der Salbe für die einzelnen Einreibungen bis zu 3 Drachmen gestiegen war. Dessenungeachtet hatte sich während der Einreibungscur alles zum Bessern gestaltet. Die das Geschwür umgebende Härte war geschmolzen, die aufgeworfenen Ränder hatten sich geebnet, der Grund war reiner, und die Absonderung normaler geworden, kurz alles schien eine baldige Heilung zu versprechen. Indessen erholte sich der Kranke nicht, und blieb, trotz des Genusses einer milden nährenden Kost, trotz des Gebrauches der China und des isländischen Mooses, schwach, cachectisch und hinfällig. Auch das Geschwür machte in seiner Heilung keine weiteren Fortschritte; es blieb, wie es war, und weder reizende noch besänftigende, weder Eiter befördernde noch austrocknende Mittel, äufserlich angewandt, schienen einen wesentlichen Einflufs auf dessen Verschlimmerung oder Besserung zu üben. So vergingen Monate, ohne dafs ein Schritt weiter vorwärts geschah; im Gegentheile breitete sich das Geschwür schon zu Anfange Octobers weiter aus, und fing an, wieder unreiner und in seinen Umgebungen härter und aufgewulsteter zu werden. Diese Verschlimmerung war dabei leider nur der Vorläufer zu noch wichtigeren Metamorphosen; denn schon in der Mitte des Octobers wurde die ganze Geschwürsfläche, ohne dafs sich die mindeste äufsere Veranlassung entdecken liefs, total brandig, und breitete sich schnell nach allen Seiten hin aus. Hierzu gesellten sich colliquative Schweifse und Diar-

rhöen, so dafs man jede Stunde der völligen Auflösung des Individuums entgegen sehen mufste. China, Campher, Myrrhen-, Chamillen- und Kohlenpulver, Terpenthinöl, Camphergeist, Vitriolsäure, die fixe Luft, mittelst gährender Substanzen angewandt, salpetersaure Dämpfe und Räucherungen, das Einsalzen mit Nitrum, die oxygenirte Salzsäure, kurz alles, was man in diesen Fällen nur thun kann, wurde äufserlich, aber im Ganzen eben so fruchtlos, als innerlich die *Columbo*, die *Tormentilla*, das *Opium*, die *Ipecacuanha*, der Theriac, die *Serpentaria*, der *Calamus aromaticus*, das *Elixir Mynsichti*, der Campher und Moschus etc. in Anwendung gesetzt, um einerseits der brandigen Ausbreitung und andererseits den colliquativen Durchfällen Einhalt zu thun, und den täglich mehr sinkenden Lebenskräften wieder aufzuhelfen. Alles, was ich mit diesem grofsen Aufwande von äufsern und innern Arzneimitteln zu erreichen im Stande war, bestand darin, dafs ich nach wochenlangem Entgegenkämpfen die brandige Geschwürsfläche in eine faulige, ichoröse verwandelt sah. In diesem Zustande blieb aber das Geschwür, allen Mitteln Trotz bietend, wieder Monate lang, ohne sich im Geringsten zu bessern.

Ich habe unter den vielen Kranken, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, wenige gesehen, deren Assimilations- und Lebenskräfte so tief wie hier herabgesunken waren, und keinen, der in diesem Zustande von höchster Schwäche und Cachexie so lange ausgedauert hätte, ohne zu sterben, wie dieser. Eine Menge Collegen wurden zu Rathe gezogen und fast einstimmig erklärten sie den Kranken von aller *Syphilis* längst geheilt und für mercurialkrank. Es wurden nun Schwefelbäder versucht, auch innerlich der Schwefel und später das *Antimonium crudum* mit allerlei carminativen Zu-

sätzen, um es bei den geschwächten Verdauungskräften anwendbarer zu machen, in Gebrauch gezogen; allein es trat hierauf sogleich Diarrhoe und offenbare Verschlimmerung aller Zufälle ein und man mußte wieder zu Stärkemehl- und Opiatclystiren und den übrigen vorigen Mitteln zurückkehren. Am besten noch bekam dem Kranken ein saturirtes *Decoctum Columbo* mit *Opium* und *Elaeosacch. macis* zum innerlichen Gebrauche, und äußerlich schien die Anwendung der oxygenirten Salzsäure (die Holzsäure kannte ich damals noch nicht) dem Schlimmerwerden und der Weiterverbreitung der fauligen, vom Hüftkamme und Nabel ausgehenden, und bis unter das obere Drittheil des Schenkels sich erstreckenden Geschwürsmetamorphose noch am sichersten Einhalt zu thun. So blieb die Sache bis Ende Decembers. Der Kranke, bloß Haut und Knochen, ein lebendes Skelet, wurde lediglich durch Eierdotter und etwas Wein, als die einzige Nahrung, die er vertrug, erhalten, und auch diese muße ihm eingeflößt werden, weil er zu schwach und hinfällig war, um sich selbst nähren zu können. Die Geschwürsfläche war und blieb aschgrau, faulig, schleimig, ichorös und stinkend.

Schon in vielen Fällen hatte ich beobachtet, daß, wenn es bei Behandlung der Geschwüre darauf ankömmt, eine Vitalitäts-Umstimmung der Geschwürsfläche zu bewirken, dieser Indication der *Lapis infernalis*, der Sublimat und der rothe Präcipitat am sichersten zu entsprechen pflegen. Ich versuchte daher, eine Auflösung des Höllensteins, anfänglich für sich allein, dann in Verbindung mit der geistigen Opiumtinctur anzuwenden, allein ohne günstigen Erfolg; im Gegentheile leistete sie weniger als die oxygenirte Salzsäure. Ich schritt daher zu einer Auflösung des Sublimats (ei-

nen Gran auf eine Unze Wasser). Diese that bessere Wirkung, leistete aber auch nicht mehr, als die oxygenirte Salzsäure bisher geleistet hatte. Ich verstärkte daher die Auflösung bis auf 3 Grane zu einer Unze, ohne nach einer zehntägigen Anwendung einen Schritt weiter in der Besserung des Geschwüres vorgerückt zu seyn. Nun ging ich zum rothen Präcipitate über; da dieser aber, wenn er die beabsichtigte Indication erfüllen soll, nur in Pulver-, nicht in Salbenform angewandt werden mufs, und die Geschwürsfläche so sehr ausgebreitet war, so versuchte ich erst, denselben auf einzelne Stellen in Anwendung setzen zu lasen. Wunderbar war die Wirkung, die dieses Mittel in wenigen Tagen hervorbrachte! Der Geschwürsgrund reinigte sich zusehends, und die Absonderung wurde consistenter, eiterförmiger. Ich nahm nun keinen Anstand, die ganze Geschwürsfläche mit rothem Präcipitate dicht bestreuen und aufserdem trocken verbinden zu lassen, obgleich täglich 3 bis 4 Drachmen Pulver hierzu erforderlich waren. Schon nach 8 Tagen war die ganze Geschwürsfläche, die Monate lang ein fauliges, aschgraues Aussehen behalten hatte, vollständig rein, sah roth und belebt aus, und sonderte einen guten consistenten Eiter ab. Dabei blieb es nun aber auch, und an eine Heilung und Ueberhäutung der Secretionsfläche war noch immer nicht zu denken. Alle Mittel, diese durch das Betupfen der Ränder mit Höllenstein oder durch die Anwendung einer Auflösung desselben zu befördern, schlugen fehl, und wenn einige Tage lang der rothe Präcipitat ausgesetzt, und andere Dinge in Anwendung gebracht worden waren, verschlimmerte sich sogleich wieder das Aussehen der Geschwürsfläche. Eben so wenig gelang es, einen höhern allgemeinen Kräftezustand, als wie er schon seit Monaten existirte, her-

beizuführen; der bessere Vitalitätszustand des Geschwürs schien lediglich ein örtlich beschränkter, und von dem angewandten Mittel, dem rothen Präcipitate, abhängig zu seyn.

Diese Betrachtung führte mich zu der Ueberzeugung, dafs hier noch ein feindlich einwirkendes, dyscrasisches, allgemeines Leiden obwalten müsse; welcher Natur dasselbe aber sey, war schwer zu bestimmen. Dafs der Kranke nicht an Mercurialtoxication leide, wie man früher wähnte, hielt ich für ausgemacht, da alle in dieser Idee angewandten Mittel den Zustand offenbar verschlimmert hatten. Im Gegentheile glaubte ich, hier viel eher noch einen syphilitischen Feind im Hintergrunde vermuthen zu müssen, da einmal die veranlassende Ursache der Krankheit dafür sprach, und andererseits Mercurialmittel, in so grofsen Gaben örtlich angewandt, so auffallend gute Dienste geleistet hatten, und noch fortwährend verbessernd auf die Geschwürsmetamorphose einwirkten. Die Menge des früher schon unter allen Formen und Gestalten ohne den beabsichtigten Erfolg verbrauchten Mercurs, noch mehr aber der geschwächte, cachectische, hinfällige Zustand des Kranken sprachen freilich eben so laut gegen diese Ansicht; indessen schien hier jeder dritte Ausweg verschlossen. Ich entschlofs mich daher, am 13. Februar 1815, bis zu welchem Zeitpuncte alles beim Alten geblieben war, und nur die Geschwürsfläche seit der äufserlichen Anwendung des rothen Präcipitats, also seit 4 Wochen, eine bessere Aufsenseite gewonnen hatte, auch allgemein die Anwendung des Mercurs noch ein Mal, und zwar in einer bisher noch nicht gebrauchten Form zu versuchen. Da der äufserliche Gebrauch des rothen Präcipitats hier gleichsam specifisch gewirkt zu haben schien, so führte mich diefs auf die

Idee, auch innerlich dasselbe Präparat in Anwendung zu setzen, so wenig auch der zerrüttete Zustand der Assimilationsorgane und die verstimmte Receptivität des Darmkanals dazu einluden. Ich wollte indessen in einem Falle, wo alles zu gewinnen und nur wenig zu verlieren war, den Versuch nicht aufgeben, und mich diefsmal überhaupt mehr durch Ahnung und ein gewisses inneres, zusagendes Gefühl, als durch therapeutische Grundsätze leiten lassen. Ich verschrieb daher Pulver aus einem Sechstel Grane *Hydrargyrum praecipitatum rubrum,* fünf Granen *Antimonium crudum* und eben so viel Zukker, und liefs täglich 2 Stücke davon nehmen.

War die Wirkung, welche die äufsere Anwendung des rothen Präcipitats hier zeigte, in der That wundervoll zu nennen, so war diefs noch weit mehr der Fall nach dem innerlichen Gebrauche desselben; denn nicht allein vertrug der Kranke diese Pulver gehörig, ohne die mindesten Beschwerden in den Verdauungs- und Assimilationswegen, sondern sein ganzer Habitus gewann auch in kurzer Zeit eine ganz andere Aufsenseite. Was früherhin die *Columbo*, die *China*, das isländische Moos, das Opium, der Campher, der Moschus, der Aether etc. nicht vermocht hatten, das wurde jetzt auf ein Mal durch diese Pulver erreicht. Alle Colliquationen hörten auf, es fand sich wieder Appetit ein, die Kräfte hoben sich zusehends, die Geschwürsfläche verkleinerte sich täglich mehr, und was man bisher in einem Zeitraume von acht Monaten, oder, vom Beginn der Krankheit gerechnet, seit einem Jahre nicht zu erreichen im Stande gewesen war, wurde nun in 6 Wochen vollständig erzielt. Am 30sten April 1815 wurde Herr S. W., nachdem er 23 Grane des rothen Präcipats innerlich in obiger Form verbraucht, und aufserdem keine weitere Arznei mehr erhalten hatte,

vollkommen hergestellt und seines Lebens froh, aus dem Krankenhause entlassen.

Seit dieser Zeit sind mir mehrere Fälle höchst vernachlässigter, übel behandelter, exulcerirter und brandiger Bubonen vorgekommen. In allen diesen Fällen hat sich der rothe Präcipitat als Einstreupulver stets als ein die Geschwürsmetamorphose wundersam umstimmendes Mittel erwiesen, und der Grundsatz sich bewährt gefunden, dafs eine durch *Syphilis* herbeigeführte allgemeine Cachexie und Schwäche weder durch China, noch durch Säuren, weder durch Holz- und Wurzeltränke (das Zittmann'sche Decoct, dessen Wunderkräfte ich damals noch nicht aus eigner Erfahrung kannte, vielleicht allein ausgenommen), noch durch Bäder oder Nährmittel, sondern lediglich durch den angemessenen Gebrauch von Mercur sich entfernen läfst, wenn es auch manchmal das Ansehen hat, als ob der Kranke keinen Gran desselben zu ertragen im Stande wäre, schon viel zu viel Mercur gebraucht hätte, und das vorhandene Leiden lediglich aus dieser Quelle enstanden sey! Unter 10 Fällen wird diefs gewifs 9 Mal der Fall nicht seyn.

*k*) Entzündung der Harnröhre und Mutterscheide (Tripper und bösartiger weifser Flufs). Ohne gleichzeitige andere syphilitische Nebenaffectionen zeigte sich diese Krankheitsform bei 40 Individuen, die durch eine einfache Behandlung und in der Regel ohne allen Mercur geheilt wurden. Beim Tripper leisteten im ersten Stadium kalte örtliche Bäder, anhaltend und fleifsig angewendet, und daneben ableitende Purganzen, alle zwei oder drei Tage wiederholt, vortreffliche und äufserst schnelle Hülfe. Nie habe ich einen Nachtheil von dieser Behandlung gesehen, noch weniger einen Metaschematismus des Schleimflusses je wahrgenommen. In-

dessen paſst diese Behandlung gewiſs nur so lange, als das entzündliche Stadium dauert, welches allerdings durch die Anwendung der Kälte sehr abgekürzt wird. Beim Nachtripper und hartnäckigen weiſsen Flusse hingegen verschafften mir in mehreren Fällen ebenfalls öfters wiederholte und ableitende Purgirmittel und auſserdem die einfachsten *Absorbentia*, als: *Magnesia*, *Bolus armena* mit *Rheum* u. dgl., innerlich dargereicht, weit sicherere Hülfe, als alle angerühmten, sowohl örtliche als allgemeine, styptischen, stärkenden und balsamischen Mittel. Wollte hierauf der Schleimfluſs nicht weichen, so wurde vor allem untersucht, ob nicht eine chronisch gewordene entzündliche Reizung der Harnröhre Schuld daran sey, was weit öfter, als man glaubt, Statt findet. War nun dieſs der Fall, so wurden innerlich einige Dosen Calomel gegeben, und die Mercurialsalbe der Länge der Harnröhre nach in das Glied eingerieben. Dieselbe Behandlung war auch in leichtern Fällen vorhandener Carunkeln, als Ursache des fortwährenden Schleimflusses, dienlich. Bedeutendere Fälle dieser Art erfordern freilich einen ernsteren Mercurialgebrauch und nach Umständen auch eine mehr direct chemisch und mechanisch eingreifende Behandlung. Bei Männern pflege ich in der Regel nie, wohl aber bei Weibern Einspritzungen, und zwar gröſstentheils von einer Auflösung des caustischen Laugensalzes, anzuordnen. Für intricate und sehr vernachlässigte Fälle, die freilich noch häufiger bei Männern als Weibern vorkommen, kann ich vor vielen ähnlichen Mitteln eine Auflösung des *Zincum sulphuricum* mit dem Zusatze der *Aqua laurocerasi* und *Tinctura opii* als Injection vorzugsweise empfehlen. Ganz wesentlich bei der Behandlung des Trippers ist aber immer die Verordnung einer dem Krankheitszustande entsprechen-

den Diät; denn es ist ganz erfahrungsgemäfs, dafs bei schmaler Kost und blofsem Wassertrinken der Tripper ohne alle Arznei binnen wenigen Wochen geheilt werden kann, während er bei Nichtbeachtung des erforderlichen diätetischen Regimens und trotz aller gegebenen Arzneien oft Monate und Jahre lang fortdauert. Als vorzugsweise feindselig einwirkend habe ich indessen immer den Genufs des Weines, selbst in den kleinsten Quantitäten, gefunden.

*l*) Entzündung der ***Prostata*** kam in sechs Fällen vor. Jederzeit war sie die Folge schlecht behandelter, durch Injection und ***Balsamica*** voreilig gestopfter Tripper. Trotz der oft deutlich in die Augen fallenden Veranlassung wird doch diese Entzündungsform häufig verkannt, wenigstens nicht immer so schnell erkannt, als es durchaus zum Heile des Kranken nothwendig ist. So kamen einige Individuen ins Spital, wo das Uebel schon auf einen hohen Grad gestiegen war, und wo man mit Grund aus den früheren ärztlichen Anordnungen schliefsen konnte, dafs man das vorhandene Leiden für Hämorrhoidalbeschwerden gehalten hatte.

Wenn indessen der Kranke über heftige, brennende Schmerzen am hintern Theile der Harnröhre über dem Damme klagt, die Berührung in dieser Gegend sehr empfindlich, und die Stelle gespannt und heifs anzufühlen ist, wenn ferner derselbe einen vermehrten, alle Minuten wiederkehrenden Drang zur Harn-, vorzüglich aber zur Stuhlentleerung fühlt, die Aussonderung des erstern gänzlich unterdrückt oder wenigstens sehr schmerzhaft ist, und nicht anders als unter dem heftigsten Drange zur gleichzeitigen Stuhlentleerung geschehen kann, wenn aufserdem dem Kranken zu Muthe ist, als ob er einen fremden Körper im After trüge, wenn er nicht,

ohne dafs Schmerz und Tenesmus erregt wird, sitzen und ruhig auf einer Stelle stehen kann, sondern beständig herumtrippeln mufs, so hat man vollen Grund, auf eine entzündliche Affection der *Prostata* zu schliefsen, und man mufs dann nicht länger säumen, sich durch Einführung eines beölten Fingers in den After volle Gewifsheit von dem Zustande dieses Organs, das man dann gewöhnlich äufserst schmerzhaft, heifs und geschwollen antrifft, zu verschaffen. Die wiederholte Ansetzung von Blutegeln ans Mittelfleisch nach vorhergegangener allgemeiner reichlicher Blutentleerung, grofse Gaben von Calomel, denen, nach Umständen und Erfordernifs, auch etwas Opium beigesetzt werden kann, allgemeine und örtliche Bäder, Fomente und Cataplasmen, um die gereizte und straffe Faser abzuspannen, und den gestopften Ausflufs wieder herzustellen, erweichende, besänftigende Clystire und zugleich Mercurialeinreibungen in die innere Fläche der Oberschenkel; dieses sind die Mittel, die hier schnell hintereinander angewandt werden müssen, die auch in den vorgekommenen Fällen, obgleich bei manchen Individuen die Entzündung schon bedeutende Fortschritte gemacht hatte, durchgehends mit dem besten Erfolge angewandt wurden, und mit denen ich auch sonst fast immer die Zertheilung dieser Entzündungsgeschwülste bewerkstelligt habe. Ein nachdrückliches, von allen Seiten eingreifendes Verfahren ist, meiner Meinung nach, hier immer am rechten Orte; denn von dem Gelingen der Zertheilung dieser Geschwülste hängt das Wohl und Wehe des Kranken für seine ganze übrige Lebenszeit ab. Nur zwei Fälle einer glücklichen Heilung einer durch Eiterung und Brand als Folge der Entzündung zerstörten *Prostata* sind mir während meiner practischen Laufbahn bis jetzt vorgekommen. Der eine Fall

ist in meinem Magazine *) beschrieben, und in dem andern Falle war nur die Hunger- und Inunctionscur noch im Stande, das zurückgebliebene Siechthum zu heben, und so den Kranken (selbst Arzt) des Lebens froh und für sein Geschäft wieder brauchbar zu machen. Der vom Dr. Fischer in diesen Fällen empfohlene Gebrauch des Salmiaks, zu $\frac{1}{2}$ Drachme bis 2 Scrupel alle 2 Stunden gereicht **), war mir damals noch nicht bekannt; heute aber kann ich ihn allerdings als ein in diesen Fällen sehr wirksames und in die krankhafte Organisation der Blasenhäute und der *Prostata* schnell und wohlthätig eingreifendes Heilmittel nachrühmen.

*m*) Entzündung der Vorhaut (*Phimosis* und *Paraphimosis*) kam bei 49 Individuen vor, von denen 48 geheilt entlassen wurden, eins aber noch in der Behandlung verblieb. Gewöhnlich erschienen diese Krankheitsformen in Verbindung mit Tripper oder mit Chankergeschwüren der Eichel und Vorhaut; in einigen Fällen hatte die Phimose jedoch auch ihren Grund in einem Fehler der ersten Bildung. In zwei Fällen, in denen das Glied bis an die Wurzel heftig entzündet und monströs angeschwollen war, wurde der jeden Augenblick zu besorgende Brand durch reichliche Gaben von Calomel, Campher und Opium, und äufserlich durch warme Ueberschläge mit Goulard'schem Wasser glücklich abgehalten. Bei 22 Individuen war die Operation der Phimose Theils wegen gleichzeitig vorhandener Chankergeschwüre auf der Vorhaut und Eichel und wegen Gefahr der gänzlichen Zerstörung der letztern, Theils wegen unerwartet eingetretener Blutungen aus dem *Cor-*

---

*) Bd. II. S. 199.

**) Magazin B. XI. S. 284.

*pus cavernosum*, Theils wegen angeborner Verengung oder wegen gänzlicher Degeneration der Vorhaut angezeigt. Immer verrichtete ich die gänzliche Beschneidung, die ich der bloſsen Trennung der Vorhaut in jeder Hinsicht vorzog. Ob mit Recht? ist eine andere Frage; denn spätere Erfahrungen haben mich gelehrt, daſs die einfache Spaltung der Vorhaut, besonders wenn (nach Fricke) die äuſsere Haut längs dem Rücken des *Penis* $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll höher eingeschnitten wird, als die Spaltung der beiden Blätter der Vorhaut an sich reicht, in der Mehrzahl der Fälle weder die gefürchtete allzustarke Anschwellung der getrennten Vorhaut, noch, da sich die beiden zurückbleibenden Lappen derselben sehr zurückziehen, jene Verunstaltung zur Folge hat, die man dieser einfachen Operationsweise gewöhnlich zuzuschreiben pflegt. Ist indessen die Vorhaut selbst mit Geschwüren besetzt, sehr verdickt, verhärtet oder anderweitig degenerirt, so erachte ich es auch heute noch für gerathen, der einfachen Vorhautspaltung die gänzliche Beschneidung vorzuziehen.

Ich verübe diese Operation folgendermaſsen: Eine Hohlsonde wird zwischen die Vorhaut und Eichel bis an die Krone der letztern eingeführt, und nun lasse ich einen Gehülfen die Oberhaut des *Penis* (ein wesentlicher, von Vielen nicht beachteter Kunstgriff!) stark zurückziehen. Auf der Hohlsonde bringe ich ein Pott'sches, nicht geknöpftes Bistouri ein, und indem ich dasselbe in der Gegend dicht vor der Eichelkrone durch die Vorhaut (von innen nach auſsen) stoſse, trenne ich diese über der Mitte der Eichel durch einen von hinten nach vorne gezogenen Schnitt in zwei gleiche Hälften. Wenn nach diesem Schnitte das innere Blatt der Vorhaut nicht so hoch durchschnitten erscheint, als das äu-

ſsere

fsere Blatt, was nicht selten und besonders dann der Fall ist, wenn sich letzteres wegen zu starker Verengerung vor der Mündung der Eichel nicht hinreichend zurückziehen liefs, so spalte ich das innere Blatt sogleich durch einen wiederholten gleichen Schnitt auf der Hohlsonde, so dafs selbiges bis über die Eichelkrone hinauf getrennt erscheint. Die beiden dadurch entstandenen Vorhautlappen werden nun (bei der wirklichen Beschneidung) zu jeder Seite durch einen Anfangs abwärts rund um die Eichelkrone und dann vorwärts gegen das *Frenulum* hin geführten Messerzug abgeschnitten. Diese Trennung mufs in der Regel mit dem Messer, nicht mit der Scheere geschehen, und das Messer mufs von innen und oben nach aufsen und abwärts, nicht umgekehrt von aufsen nach innen, geführt werden. Während der Gehülfe das äufsere Blatt der Vorhaut, so viel als nöthig ist, zurückgezogen erhält, fafst der Operateur mit dem Daumen und Zeigefinger der einen Hand beide Blätter der durchschnittenen Vorhaut, spannt sie an, setzt mit der andern Hand sein Bistouri (am bequemsten ein gerades) an der Eichelkrone in den obern Wundwinkel so an, dafs der Rücken des Messers der entblöfsten Eichel, die Schneide nach aufsen dem innern Blatte der Vorhaut zugekehrt ist, und vollführt nun seinen Schnitt erst auf der einen, dann auf der andern Seite. Nur auf diese Weise kann diese Operation, die, wenn sie gut verrichtet werden soll, immer einige Kunstfertigkeit von Seiten des Operateurs voraussetzt, so schnell und so wenig schmerzhaft als möglich verrichtet werden. Auch gewährt der von innen nach aufsen zu geführte Schnitt die meiste Sicherheit vor einer gleichzeitigen Verletzung der Eichel, und ohne eine besondere Bezeichnung oder Markirung zur Abtragung der beiden Vorhautlappen nö-

thig zu haben, kann man dieselbe bei einiger Uebung sehr gleichförmig und eben vollführen. Sobald die Operation vollendet und die etwa vorhandene Blutung gestillt ist, zieht man die zurückgeschobene Oberhaut wieder vorwärts über die ganze Wundfläche, sucht dieselbe mittelst Umlegung eines Heftpflasterstreifens und eines einfachen Verbandes vorgezogen zu erhalten, und so die schnelle Vereinigung der Wunde zu erzielen. Soll indessen dieser Zweck sicher erreicht werden, so hüte man sich bei Abtragung der beiderseitigen Hautlappen, zu viel vom *Frenulum* selbst mit fortzuschneiden, weil diefs nicht allein zu unangenehmen und störenden Nachblutungen Veranlassung geben, sondern auch diese Stelle von der vorwärts geschobenen Oberhaut nicht bedeckt werden und sich dann auch nicht vereinigen kann, vielmehr jederzeit eitert. Läfst man indessen zu viel von der Vorhaut daselbst zurück, so hat diefs wieder die unangenehme Folge, dafs das zurückgebliebene Stück Vorhaut ödematös anschwillt, zu einem unförmlichen Klumpen wird, und oft lange in diesem Zustande verweilt, ehe es wieder zu seiner Norm zurückkehrt. Beide Nachtheile sind indessen leicht zu vermeiden, wenn man die Vorhaut dicht am *Frenulum* trennt, oder wenigstens von letzterem einige Linien an der Eichel stehen läfst.

Ich ziehe diese Methode der Beschneidung, gleichviel, ob man den ersten Schnitt mit der Hohlsonde und dem Bistouri, oder mit dem Savigny'schen Fistelmesser, oder mit Bell's besonderem Instrumente etc. verrichtet, jedem andern, vorzüglich aber dem sogenannten einfachern Verfahren, welches man hier und da zur Norm gestempelt hat, und nach welchem die Haut stark vorwärts gezogen, und vor der Eichel durch einen einzigen Messerzug abgeschnitten werden soll, weit vor:

weil für's erste eine entzündete und angeschwollene Vorhaut sich über eine gewöhnlich eben so entzündete und schmerzhafte Eichel nicht hinlänglich, wenigstens nicht ohne unnöthige und grausame Schmerzen zu erregen, vorziehen läfst, um eine hinreichende Partie von der Vorhaut abschneiden zu können; weil zweitens aus eben diesem Grunde der Schnitt gewöhnlich nicht vor der Eichel, sondern über derselben oder rund um dieselbe herum geschehen mufs, wobei dann immer die Eichel in Gefahr geräth, mit unter das Messer zu fallen, und bei dem nothwendigen Bestreben, sie nicht zu verletzen, diese Operationsmethode wirklich mehrerer Schnitte und eines längeren Zeitaufwandes bedarf, als die oben angegebene; weil endlich drittens, wollte man auch diese und andere Gründe nicht weiter beachten, mit dieser Operationsmethode immer der Nachtheil verbunden ist, dafs nur das äufsere Blatt der Vorhaut sich hervorziehen und abschneiden läfst, während das innere oft ganz und gar undurchschnitten zurückbleibt, wodurch nothwendig nicht allein eine unvollständige Beschneidung, sondern auch durch die Zurückziehung der obern Haut nach vollendetem Schnitte eine so breite Wunde entsteht, dafs ihre Heilung vielen Schwierigkeiten unterworfen ist, und nur durch eine langwierige Eiterung und verunstaltende Narbenbildung erreicht werden kann.

Die Zurückziehung der äufsern Duplicatur der Vorhaut nach vollendeter Circumcision ist und bleibt bei dieser Operation, werde sie auch nach einer andern Methode und von dem geübtesten Künstler verrichtet, immer ein unangenehmer, die Heilung sehr verzögernder Zufall, und kann nur durch den oben angegebenen Handgriff, die Hautdecke, d. i. das äufsere Blatt der Vorhaut,

vor der Operation durch einen Gehülfen stark zurückziehen zu lassen, sicher verhütet werden. Jeder andere in dieser Hinsicht von den Autoren gemachte Vorschlag blieb in der Ausführung ohne den gewünschten Erfolg, vorzüglich aber wird und mufs sich jener unangenehme Zufall dann ereignen, wenn man, statt die Hautdecke zurückzuschieben, selbige, um die Operation auf eine ungekünsteltere Manier verrichten zu können, stark vorwärts zieht, und also gerade das Gegentheil von dem thut, was man thun sollte.

Was nun die Paraphimose anbelangt, so erforderte sie nur ein Mal bei einem höchst empfindlichen Subjecte ein blutiges Verfahren; in allen übrigen Fällen gelang die Reposition der zurückgeschobenen Vorhaut, selbst im höchsten Grade der Anschwellung und Verengerung, einer zweckentsprechenden Taxis, die ich auf folgende Weise zu verüben pflege: Ich setze mich vor den aufrecht stehenden Kranken, fasse mit der linken Hand den *Penis* hinter der eingeschnürten Stelle, und mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand gleichzeitig die Eichel, drücke letztere gleichförmig zusammen, um ihr Volumen nach Möglichkeit zu vermindern, schiebe sie dann zurück, als ob ich sie in den Bauch hineindrücken wollte, während ich gleichzeitig mit der linken Hand mich bemühe, nicht nur den *Penis* vorwärts zu ziehen, sondern auch die zurückgeschobene Vorhaut über die Eichel zu streifen, und auf diese Weise ihre aufgehobene Duplicatur wieder herzustellen. In dem Augenblicke, in welchem die Eichel durch die verengte Stelle der Vorhaut zurücktreten soll, äufsert der Kranke die heftigsten Schmerzen. Diefs mufs aber den Operateur nicht abhalten, seinen Druck mit der rechten und den Zug mit der linken Hand gerade in

demselben Momente zu verstärken, wenn er den Kranken nicht unnöthig wiederholt martern will und die Reposition gelingen soll. Um das Vorwärtsschieben der Vorhaut über die Eichel zu erleichtern, ist es nothwendig, jene vor dem Repositionsversuche mit Oel zu bestreichen, ja, wenn sie sehr angeschwollen, ödematös und wulstartig aufgetrieben ist, sie vorher zu scarificiren, ihr *Contentum* zu entleeren, und einige Stunden lang kalt zu fomentiren.

Findet indessen dieser Repositionsversuch nicht Statt, oder hat man Gründe, die Eichel lieber entblöſst zu erhalten, wie dieſs sehr häufig der Fall ist, wenn sich bedeutende Chankergeschwüre auf derselben befinden, so bleibt allerdings nichts anders übrig, als die Gefahr, drohende Einschnürung hinter der Eichel durch ein blutiges Verfahren aufzuheben. Diese Operation läſst sich aber, worauf ich schon vor 13 Jahren öffentlich aufmerksam machte *), nicht so vollführen, wie sie in den meisten Lehrbüchern der Akiurgie angegeben ist. In diesen heiſst es nämlich: man soll entweder mit einem geknöpften Bistouri, oder wo möglich mit einer Hohlsonde unter den einschnürenden Ring der Vorhaut zu dringen, und so denselben mit einem Messerzuge nach auſsen zu trennen suchen; sey dieſs aber wegen zu starker Strictur unmöglich, so soll der Operateur hinter derselben die Vorhaut faltenartig in die Höhe heben, die Falte durchschneiden, und in den gemachten Spalt eine etwas gebogene Hohlsonde ein und unter die Strictur bis zur Eichelkrone hin schieben, darauf ein schmales Messer einführen, und den Ring spalten. Dieses ganze

*) Med.-chir. Zeitung, herausg. von Ehrhard, Jahrgang 1821, Bd. I. S. 167.

angegebene operative Verfahren beruht indessen auf einer ganz irrigen pathologischen Vorstellung von der Natur der Paraphimose. Die Zurückschiebung der Vorhaut über die Eichel ist in ihrem naturgemäfsen und kranken Zustande, also in physiologischer und pathologischer Beziehung, kein wirkliches Zurücktreten der ganzen, das heifst, der doppelblätterigen Vorhaut, sondern blofs ein Entfalten ihrer Duplicatur. Hier giebt es also keinen Ring, unter welchen man den Knopf eines Messers oder eine Hohlsonde, wie in allen Lehrbüchern unbegreiflicher Weise gelehrt wird, bringen könnte, um denselben Behufs der Lösung der Verengerung durchschneiden zu können. Die verengte und einschnürende Stelle bei der Paraphimose ist nichts anderes, als die entfaltete, d. i. die ihrer Duplicatur verlustig gegangene Mündung der Vorhaut, und diese befindet sich nicht gleich hinter der Eichelkrone, sondern etwa einen Finger breit von ihr entfernt, mehr gegen die Wurzel des Gliedes hin: nämlich da, wo der unmittelbare Uebergang des zurückgestülpten inneren Blattes der Vorhaut in das äufsere Statt findet. Diese Stelle läfst sich in der Regel nur aus freier Hand, von aufsen nach innen zu, trennen. Kann nun hierauf die Vorhaut wieder über die Eichel nach vorwärts geschoben, d. h. die Duplicatur derselben wieder hergestellt werden, so findet man, dafs die Vorhaut durch den verübten Schnitt auf dieselbe Weise an ihrer Mündung gespalten erscheint, wie sie bei der einfachen Operation der Phimose gespalten zu werden pflegt. Natürlich ist diese Spalte dann auch nur halb so grofs, als der Schnitt in der ausgespannten und zurückgeschobenen Vorhaut wirklich gemacht worden ist. Es ist indessen, um die Paraphimose zu operiren, nicht räthlich, den Einschnitt in die verengerte Stelle am Rücken des

*Penis* zu verüben, weil man hier eher Gefahr läuft, die schwammichten Körper des Gliedes zu verletzen, was sich um so leichter ereignen kann, da der Schnitt immer, wenn er helfen und die Strangulation heben soll, durch das ganze Blatt der Vorhaut dringen mufs. Besser und sicherer schneidet man daher die verengerte Stelle an den Seitentheilen, oder auch an der untern Fläche des Gliedes ein.

Um die Verletzung eines schwammichten Körpers des Gliedes oder auch der Harnröhre, wenn der aus freier Hand geführte Schnitt an der untern Fläche des *Penis* verübt wird, sicherer zu vermeiden, giebt man den Rath, hinter der Einschnürung eine Hautfalte zu bilden, diese zu spalten, und nun auf einer eingeführten Hohlsonde die Verengerung von innen nach aufsen zu durchschneiden. Allein diefs ist bei der Natur des Uebels und bei der wulstartigen Auftreibung der Vorhaut hinter der Verengerung nur selten möglich, und weit eher gelingt es, die kleinere Wulst gleich hinter der Krone der Eichel (das innere zurückgestülpte Blatt der Vorhaut, also vor der Verengerung) geradezu einzuschneiden, die Hohlsonde nun rückwärts unter die einschnürende Stelle zu schieben, und selbige von vorne nach hinten, also gerade in der entgegengesetzten Richtung durchzuschneiden.

*n*) Entzündung der Hoden kam bei 59 Individuen vor, von denen 56 geheilt entlassen wurden, und 3 noch in der Behandlung verblieben. In der Mehrzahl der Fälle erschien diese Entzündungsform als Folge oder als Begleiter schlecht behandelter Tripper, seltener wurde sie durch äufsere Einwirkung, durch Druck oder Quetschung des Hodens veranlafst. Nie wurden bei dieser, ihrer Natur nach so sehr zur Verhärtung tendirenden

Entzündungsform kalte Umschläge in Anwendung gesetzt; denn schon frühere Erfahrungen haben mir die Schädlichkeit dieses von einigen Aerzten empfohlenen Verfahrens nachgewiesen. Selbst in den Fällen, wo die entzündliche Anschwellung die Folge einer äufsern Insultation des Hodens war, und in denen die Anwendung der Kälte nach richtigen Heilprincipien sich allein rechtfertigen liefse, wurde warmen aromatischen Fomentationen, oder erwärmten Ueberschlägen von Goulard'schem Wasser der Vorzug eingeräumt. In allen übrigen Fällen leisteten grofse warme Breiumschläge immer die erspriefslichsten Dienste, und nur selten war bei hohem Stande der Entzündung die gleichzeitige Anwendung von Blutegeln an den Damm erforderlich. Wiederholte antiphlogistische Purganzen, und in manchen Fällen einige Dosen *Calomel* machten gewöhnlich den ganzen erforderlichen allgemeinen Heilapparat aus. Gegen die so häufig zurückbleibende Verhärtung des Nebenhodens leisteten die Anwendung des mit Campher und Opium versetzten Mercurialpflasters, welches der Kranke so lange forttragen mufs, bis Hautröthe und unerträgliches Jucken des Scrotums erfolgt, öfter wiederholtes Baden des ganzen Körpers und in hartnäckigen Fällen wiederholt gegebene Brechmittel die vorzüglichsten Dienste.

*o*) Entzündung der Finger und Zehen. Ohne bis zur cariösen Metamorphose bereits vorgeschritten zu seyn, vielmehr noch als entzündliche Leiden bestehend, kamen 48 Fälle der Art vor. 47 Kranke wurden geheilt, 1 verlegt. Sehr häufig wurde die Entzündung, selbst noch in ihrem zweiten Stadium, durch die fleifsige Anwendung der gemeinen Quecksilbersalbe und örtlicher warmer Seifen- oder Laugenbäder zertheilt, gleichviel, ob das Uebel sich als *Panaritium subcuta-*

*neum* oder als *tendinosum*, oder als wirkliche *Periostitis* aussprach. Bei heftigem Schmerze und hoher Spannung wurden Blutegel an die leidende Stelle gesetzt, und nur bei unverkennbarer und tief liegender Eiterung der viel zu allgemein empfohlene Einschnitt in die erhabene Stelle bis zum Sitze des Uebels gemacht. Nach den Erfahrungen, die ich über diese so häufig vorkommende Krankheitsform zu machen Gelegenheit hatte, steht der Grundsatz fest, dafs es kein Mittel giebt, welches hülfreicher ist und schneller zum Ziele führt, als die örtliche Anwendung des Mercurs in Salben- und Pflasterform, und dafs dessen Wirksamkeit durch die intercurrente Anwendung von warmen Finger-, Hand- oder Fufsbädern, alle 3 bis 4 Stunden wiederholt, am kräftigsten unterstützt wird. Dieselbe Behandlung ist auch dann hinreichend, die ganze Cur zu beendigen, und den möglichst glücklichen Ausgang noch herbeizuführen, wenn auch das Uebel gleich anfänglich etwas vernachlässigt und bereits Eiterung eingetreten oder selbige der Natur des Uebels nach gar nicht vollständig zu verhüten war. In letzterem Falle leistet auch die Anwendung von Cataplasmen sehr gute Dienste, und fördert die Genesung; nur dürfen die Localbäder, besonders aber schwache Laugenbäder, so wie die fortgesetzte Anwendung der Mercurialsalbe, und zwar letztere so lange, als noch entzündliche Spannung vorhanden ist, durchaus nicht vernachlässigt werden. Alle sonstige Salbenverbände, Injectionen und was die *Materia chirurgica* aufserdem lehrt, helfen zu nichts, und nur der rothe Präcipitat als Pulver auf die geschwürig metamorphosirte Fläche gestreut, scheint bei vorhandener Fleischwucherung und schwammigter Excrescenz specifisch zu wirken. Zu diesem Aufstreupulver mufs man vorzugsweise beim ver-

nachlässigten *Panaritium periostei*, wo nicht selten unmittelbar vom Knochen aus ein Fleischschwamm emporwächst, und beim *Panaritium tendinosum*, wo fern vom Orte der früher Statt gehabten Entzündung, und gewöhnlich in der Gegend der hoch aufgeschwollenen Handwurzel aus einer kraterförmigen Oeffnung ein ähnliches Aftergebilde empor wuchert, seine Zuflucht nehmen. Einschnitte und völlige Durchschlitzungen aller Hohlgänge sind neben dieser Behandlung bei weit vorgeschrittenem Uebel wohl öfter, aber keinesweges die Amputation des leidenden Fingers so häufig nöthig, als diefs in den chirurgischen Lehrbüchern behauptet wird, indem nicht selten höchst verkrüppelte und monströs angeschwollene Finger und ganze Hände zur vollkommenen Normalität wieder zurückgeführt werden können, wenn man nur beharrlich bei der angegebenen Behandlung bleibt.

Dafs das Uebel oft, und besonders das *Panaritium cutaneum* und *tendinosum*, sein ursächliches Verhältnifs in einer diesen Entzündungen entsprechenden allgemeinen Witterungsconstitution hat, und daher oft zu einer und derselben Zeit viele Personen gleichzeitig befällt, während man zu einer andern Zeit oft Jahre lang nicht einen Fall der Art beobachtet, ist eine Erfahrung, die einem wahren Practiker eben so wenig entgangen seyn dürfte, als die Beobachtung, dafs der *Focus* dieses entzündlichen Leidens viel öfter vom Unterleibe, und ganz besonders von einem gallichten und arthritischen Allgemeinleiden ausgeht, als durch eine örtliche Verletzung herbeigeführt wird, weshalb auch die Behandlung dahin gerichtet, und vorzüglich der Gebrauch wiederholter Brechmittel in diesen Fällen nicht verabsäumt werden mufs.

Eine ganz eigene örtliche Behandlung erfordert aber

diejenige Gattung von ***Panaritium***, welche man das Nagelgeschwür zu nennen pflegt. Ich unterscheide zwei Arten desselben. Im erstern Falle befindet sich die Entzündung und bald erfolgende Eiterung an einer Stelle unter dem Nagel, im zweiten Falle hingegen ist der Sitz der Entzündung und Eiterung an der Wurzel des Nagels in der halbmondförmigen Falte. Die erste Art ist leicht zu heben, und wenn auch die Entzündung bereits in Eiterung übergegangen ist, so bedarf es nur, aufser dem Gebrauche der Mercurialsalbe und der Seifen- oder Laugenbäder, der Entfernung des Nageltheiles, unter welchem der Eiter stockt, was mittelst eines Schabinstrumentes oder eines Stückchen Glases und einer gut gearbeiteten Nagelscheere leicht und ohne wesentliche Schmerzen bewerkstelliget wird. Im letztern Falle hingegen, wo die häutige Nagelsubstanz, die Nagelwurzel selbst, ergriffen ist, wird das Uebel, wenn es nicht gelungen ist, die Entzündung gleich im Beginne der Krankheit vollständig zu zertheilen, immer sehr chronisch. Der Nagel schrumpft zusammen, und zieht sich, indem er sich rückwärts umstülpt, bis auf ein Drittheil und oft noch weiter zurück, so dafs nur ein kleiner halbmondförmiger Rest, der aber stets mit der entarteten Wurzel noch fest zusammenhängt, davon zurückbleibt. Zwischen diesem Nagelreste und der halbmondförmigen Hautfalte bildet sich eine Geschwürsfurche, die eine höchst stinkende, dünne und schwarzbraune Jauche absondert. Die äufsere Platte der halbmondförmigen Falte selbst hebt sich wulstartig in die Höhe, schwillt stark an, ist purpurroth und meist streng begränzt entzündet. In diesem Zustande dauert nun, aller angewandten Mittel ungeachtet, das Uebel nicht blofs Monate, sondern auch Jahre lang fort, bis endlich der leidende Finger oder die grofse Zehe,

an welcher man dieses eigenthümliche Nagelleiden am häufigsten beobachtet, gänzlich abnorm wird, und das Ansehen erlangt, als ob ein tief eingreifender Knochenfrafs dem Uebel zum Grunde läge. Diefs ist indessen nur selten, fast nie der Fall, weshalb auch die Amputation des leidenden Gliedes, so sehr sie auch angezeigt zu seyn scheint, immer mit Sicherheit umgangen werden kann, wenn nur die Behandlung auf die eigentliche Quelle des Uebels, auf die häutige Substanz des Nagels hin gerichtet wird. So lange diese nicht fortgeschafft wird, ist auch an keine Heilung dieser Geschwürsmetamorphose zu denken; denn als ein halb abgestorbener und entarteter Theil wirkt sie immerfort als Reiz und fremder Körper auf die nächst gelegenen Gebilde ein, und unterhält so eine beständige chronische Entzündung und Eiterung. Das einzige Mittel, der Sache schnell ein Ende zu machen, besteht daher in der gewaltsamen Ausziehung des Nagelrestes an seiner Wurzel, was am bequemsten mit einer scharf fassenden Nagelzange geschieht. Die Ausziehung mufs jedoch vollständig geschehen, d. h. es mufs kein Rest der entarteten Nagelwurzel stehen bleiben, wenn das Uebel radical geheilt werden soll. Diefs ist aber nicht immer so leicht möglich, besonders wenn die Krankheit schon lange angedauert hat, und die Nagelwurzel schon zu sehr aufgelöst ist, daher auch den Zug mit der Zange nicht aushält und beständig abreifst. So lange indessen auch nur der kleinste Rest dieses entarteten Gebildes zurückbleibt, hört die Jaucheabsonderung nicht auf, und in diesem Falle führt nur noch folgendes Verfahren zum Ziele. Man betupft nämlich die ganze Geschwürsstelle mit Höllenstein, und läfst denselben so stark einwirken, als es nur immer die heftigen Schmerzen, die er erregt, zulässig machen. Dieses Be-

tupfen mufs täglich und so lange wiederholt werden, bis sich eine harte Borke erzeugt hat, und diefs geschieht nicht eher, als bis der ganze Rest der Nagelwurzel auf diese Weise gänzlich zerstört worden ist. Das sicherste Zeichen, dafs diefs geschehen ist, ist die Bildung einer trocknen Borke und das Aufhören aller jauchigen Secretion. Diefs ist nun nicht immer auf allen Punkten der geschwürsartigen Furche zugleich erreichbar, und die Stellen, welche nach 24 oder 48 Stunden nach geschehener Application des Höllensteins noch jauchen, müssen daher immer wieder von Neuem betupft werden, bis die ganze Geschwürsfläche trocken erscheint.

Auf solche Weise behandelt, heilen diese Nagelgeschwüre immer, und ich kann daher die beschriebene Methode, durch welche ich hundertfältig Uebel dieser Art schnell und radical beseitigt habe, nachdem tüchtige und achtbare practische Chirurgen schon an der Heilung verzweifelt und die Amputation des leidenden Gliedes beschlossen hatten, aus Erfahrung als sicher und hülfreich empfehlen.

*p*) Entzündung der Beinhaut (*Periostitis*) kam als idiopathisches Leiden in Folge äufserer gewaltthätigkeiten in 3 Fällen vor. Durch wiederholte Anwendung von Blutegeln und Umschlägen von kaltem Wasser, und im weitern Verlaufe der Krankheit durch warme Fomentationen von dem mit Opium versetzten Bleiwasser, und Einreibungen der Mercurialsalbe in die Umgegend des entzündlichen Leidens, wurde die Zertheilung in 2 Fällen vollständig bewirkt; im dritten Falle dagegen, wo das Uebel anfänglich verkannt, für Rheumatismus gehalten und der Kranke vor seiner Aufnahme in das Hospital nicht streng antiphlogistisch behandelt worden war, ging die Entzündung in Eiterung und Ne-

crose der betheiligten Knochenpartie über. Sobald dieser Uebergang sich durch eine auf die Geschwulst beschränkte mehr dunkle Röthe und Fluctuation manifestirte, wurde die Geschwulst ihrer ganzen Länge nach aufgeschnitten, der Eiter entleert und unter einer ganz einfachen, mehr antiphlogistischen als reizenden Behandlung die Abstofsung der necrotischen Knochenpartie von der Natur erwartet. Letztere bewirkte jene auch in der That, wonach das Geschwür, ohne alles weitere Zuthun Seitens der Kunst, schnell vernarbte.

*q*) Entzündung der Lymphgefäfse kam in 2 Fällen vor; ein Mal an der obern Extremität in Folge eines Aderlasses und wahrscheinlicher nachheriger Reizung der Wunde, das zweite Mal an der untern Extremität in Folge eines Wespenstiches. Die Diagnose war leicht. Knotige Stränge erstreckten sich fühlbar längs dem Verlaufe der afficirten Gefäfse bis zu den gleichzeitig angeschwollenen Leisten- und Achseldrüsen hinauf und waren äufserlich durch rosenfarbige Streifen bezeichnet, die sich als Reflex der Gefäfsentzündung an der Oberfläche der Haut darstellten. Der Schmerz war heftig brennend und reifsend. Oertliche Blutentleerungen, kalte Ueberschläge und in dem einen Falle, wo heftige allgemeine Aufregung sich zeigte, Mercurialpurganzen, dann Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe in das ganze leidende Glied und zuletzt warme Ueberschläge des mit Opium versetzten Bleifoments, bewirkten in beiden Fällen die beabsichtigte Zertheilung.

*r*) Entzündung der Venenhäute kam nur ein Mal und zwar ebenfalls in Folge einer Venaesection am Arme vor. Die Wunde war nicht vereinigt, die Umgegend derselben geschwollen, hart, erysipelatös entzündet, und ein brennender Schmerz erstreckte sich längs dem

Verlaufe der Vene bis in die Achselgegend. Die allgemeine Aufregung und das sich einstellende Gefäſsfieber war so heftig, daſs wiederholte allgemeine Blutentleerungen instituirt werden muſsten. Auch örtlich wurden Blutegel, Mercurialeinreibungen und kalte Umschläge fleiſsig in Anwendung gesetzt. Dessen ungeachtet war eine vollständige Zertheilung der Entzündung nicht zu erreichen. Die Stelle, von welcher der *Focus* der Entzündung ausging, abscedirte sich, das verhärtete Zellgewebe im ganzen Umfange der Venenwunde sonderte sich ab, und es bildete sich ein häſsliches, schmerzhaftes Geschwür, das nur langsam unter dem anhaltenden Gebrauche von warmen Breiüberschlägen mit dem Zusatze von Goulard'schem Wasser zur Heilung gelangte.

### *B.* Eiterungen.

Wie bei der Entzündung, so beruht auch bei der Eiterung die Zweckmäſsigkeit der Behandlung der afficirten Flächen und Organe auf einer richtigen, wenigstens practisch brauchbaren Theorie des Leidens selbst, und einer gehörigen Würdigung der dasselbe begleitenden Lebensthätigkeit.

Nach meinen Ansichten ist die Eiterung weiter nichts als ein *in modo* veränderter plastischer Prozeſs, eigentlich das pathologische Surrogat des normalen (physiologischen) Ernährungsprozesses und daher ein Wiedergenesungsvorgang, so wie das Abgesonderte, der Eiter selbst, das Product einer eigenen Thätigkeit der afficirten Gefäſse, und bestimmt ist, eine Wiederherstellung des auf chemische oder mechanische Weise Verletzten, Getrennten oder Verlorengegangenen, durch Wiedervereinigung und Substanzersatz zu vermitteln. Der Eiter ist also kein Auswurfsstoff, sondern eine durch die ano-

male Thätigkeit der Gefäfse, vielleicht den Zutritt des Wärmestoffes und anderer uns unbekannter Einflüsse, modificirte Absonderung des Eiweifs- und Faserstoffes (Nährstoffes), wodurch gleichsam unter der Form einer thierischen Krystallisation die Heilung bewirkt wird.

Der beste Wundbalsam, oder das wahre Fleisch machende Mittel, dessen wir bei Heilung der Wunden und Geschwüre bedürfen, ist somit der Eiter selbst; denn er giebt den Stoff zum Wiederersatze des Verlorengegangenen her. Dafs diefs wirklich der Fall ist, läfst sich zum Theil schon aus der Analogie ähnlicher pathologischer Vorgänge, deren sich die Natur bei andern Gelegenheiten, so z. B. bei der Heilung der Beinbrüche mittelst Absonderung eines Bildungsstoffes und Calluserzeugung, bedient, Theils auch aus der Erfahrung und einer nur einigermafsen genauen Beobachtung am Krankenbette, so zu sagen augenscheinlich nachweisen. Hier sehen wir nämlich, dafs sowohl die Menge als die Beschaffenheit des abgesonderten Eiters stets im geraden Verhältnisse mit dem dadurch herbeigeführten Substanzersatze steht. Wunden und Geschwüre, die wenig Eiter absondern, heilen langsam. Wo grofse Eiterung besteht, schiefst auch das Fleisch in Form kleiner Hügelchen schnell an und der Substanzersatz geht nicht selten über die Gränzen der Norm hinaus; er ist von guter Beschaffenheit, wenn es der Eiter ist, von schlechter oder schwammiger hingegen, wenn der Eiter dünn, flüssig oder sonst abnorm beschaffen ist. Auch wird wahrer, plastischer Eiter nur da abgesondert, wo wirkliche Vereinigung und Wiederherstellung des Getrennten, Verletzten oder Verlorengegangenen zu vermitteln ist.

Uebrigens ist die Menge und Beschaffenheit der Ei-

ter-

terabsonderung zunächst immer von dem Grade und der Richtung der Thätigkeit der Gefäfse, dann aber auch von der Verschiedenheit des Baues des eiternden Organs, von den verschiedenen Zuständen und Mischungsverhältnissen desselben, von der Beschaffenheit des Kranken überhaupt und endlich von den äufsern Einflüssen abhängig, welche auf die eiternde Fläche einwirken.

---

Nach diesen Verhältnissen wurden nun die Maximen, welche mich bei Behandlung von Abscessen und Eiter absondernden Flächen leiteten, festgestellt.

Sollte eine Entzündungsgeschwulst nicht zertheilt, sondern deren Eiterung befördert werden, so wurden die Mittel hierzu zunächst dem jedesmaligen Vitalitätsstande gemäfs ausgewählt, da es eben so wenig positiv eitermachende oder auch nur eiterbefördernde, als zertheilende Mittel giebt, und eine zweckmäfsige Leitung der Lebensthätigkeiten es allein ist, was die beabsichtigte Wirkung herbeiführen kann.

Bei gesteigertem Vitalitätsgrade, wo alle, sowohl örtlichen als allgemeinen Zufälle das Vorhandenseyn einer entzündlichen Aufregung auf die unzweideutigste Weise nachwiesen, wurde ein reizmilderndes, herabstimmendes und antiphlogistisches Verfahren eingeleitet. Allgemeine Aderlässe und ergiebige Darmentleerungen wurden jedoch möglichst vermieden, da ein gewisser Grad von Entzündung immer erforderlich ist, um Eiterung zu bewirken. Aus demselben Grunde hatte auch die örtliche Behandlung des Abscesses nur den Zweck, die Mäfsigung der zu hohen entzündlichen Reizung und Spannung, aber keineswegs die Aufhebung der Entzündung selbst, ohne welche keine gute Eiterung zu Stande kommen

kann, zu erzielen. Reichliche örtliche Blutentleerungen wurden daher nur dann in Anwendung gesetzt, wenn die Entzündung über das Maafs gesteigert, die Gefäfse krampfhaft geschlossen, Spannung und Schmerz unerträglich waren und der Uebergang in Brand zu besorgen stand. Aufser diesen wenigen Fällen war die Anwendung von feuchter Wärme in Form von Fomenten und Breiumschlägen allein hinreichend, nicht allein alle schmerzhaften Zufälle zu mäfsigen, sondern auch den Prozefs der Eiterung unter diesen Verhältnissen auf das Kräftigste zu fördern.

Anders mufste indefs die Behandlung beschaffen seyn, wo die in Eiterung zu setzende Entzündungsbeule nicht mit dem zur Bereitung des Eiters nothwendigen Grade von Entzündung auftrat, nur wenig oder gar nicht schmerzte und überhaupt mehr den Charakter der Torpidität, als den einer entzündlichen Aufregung an sich trug. Aufser der nothwendigen Berücksichtigung etwa vorhandener besonderer Krankheitszustände und dyscrasischer Verhältnisse, die so oft den normalen Gang der Lebensthätigkeiten unterdrücken, wurden in diesen Fällen, neben der Darreichung einer mehr kräftigen, aufregenden und nährenden Diät, die reizenden, rothmachenden oder s. g. Zugmittel, als: gebratene Zwiebeln, Honigteig, das *Empl. diachylon c. Gumm.* etc., als eiterbefördernde Mittel in Gebrauch gezogen und diesen die intercurrente Anwendung von erweichenden, sehr warmen Breiumschlägen vorzüglich dann beigesellt, wenn die Entzündungsbeule zugleich von einer bedeutenden Härte umgeben war.

War auf eine oder die andere Weise der Abscefs zur Reife gebracht, so wurde die Eröffnung desselben zum Theil der Natur überlassen, zum Theil durch die Kunst bewerkstelligt.

Kleine, nahe unter der Haut liegende Abscesse, alle Drüsenvereiterungen oder Abscesse in drüsenreichen Organen, gleichviel, ob sie dyscrasischer Natur waren oder nicht, so wie alle Abscesse, denen es an Energie der Lebensthätigkeit mangelte, die daher wenig schmerzhaft, nicht lebhaft entzündet waren, und in denen die Eiterung und mit dieser die Schmelzung der den Abscefs umgebenden Härte nur träge vor sich ging, wurden in der Regel Behufs ihrer Eröffnung der Natur überlassen, ja es wurde sogar ihre zufrühzeitige Selbstöffnung durch Vermeidung der Anwendung zu starker Zugmittel nach Möglichkeit zu verhindern gesucht, so lange nicht durch die fortgesetzte Eiterbildung alle Härte im Umfange des Abscesses geschmolzen erschien. Dagegen wurde die Eröffnung des Abscesses durch die Kunst bewerkstelligt, wenn der Abscefs vollkommen reif, d. h. wenn alle Härte geschmolzen und derselbe gleichförmig fluctuirend anzufühlen war, sich aber dennoch nicht von selbst eröffnen wollte, wenn ferner derselbe tief unter der Haut oder unter einer sehnichten Ausbreitung lag, die vom Eiter nicht leicht durchbrochen werden konnte, wenn nahe gelegene wichtige Theile in Gefahr geriethen, vom Eiter angegriffen zu werden, Absterbung einer Sehne oder Knochenfrafs zu besorgen stand, und wenn endlich Gefahr vorhanden war, dafs der zu lange verhaltene Eiter sich nach innen in eine Höhle ergiefsen und durch seinen Druck auf edle Organe, oder durch seine Versenkung in entferntere Theile nachtheilige und selbst lebensgefährliche Folgen veranlassen möchte. In Fällen letzterer Art wurde die künstliche Eröffnung ausnahmsweise noch vor der gänzlichen Reifung des Abscesses, und sobald man nur von der Gegenwart des Eiters überzeugt war, sogleich unternommen.

Die künstliche Eröffnung wurde in der bei weitem gröſsten Mehrzahl der Fälle durch den Schnitt mittelst der Lanzette oder des Bistouri's verübt, und, wo es nur immer zulässig erschien, die Oeffnung so groſs gemacht, daſs nicht allein das *Contentum* frei und ungehindert sich zu entleeren vermochte, sondern auch die zur Vereinigung und Verwachsung erforderliche Entzündung der Hautdecke dadurch hervorgerufen und unterhalten, so wie der Ausbildung eines Hohlgeschwürs zugleich vorgebeugt wurde *).

---

*) Man scheut gewöhnlich die Vollführung eines groſsen Einschnittes, schon des alten Vorurtheils wegen, daſs Luft in die Eiterhöhle dringen und den Eiter zersetzen könnte. Man beruft sich hierbei sogar auf die Erfahrung, daſs man gewöhnlich nach den ersten Verbänden den Eiter scharf und übelriechend finde, ob er gleich bei der Eröffnung des Abscesses vollkommen gutartig war. Diese nachherige Zersetzung des Eiters beruht aber auf ganz andern pathologisch-chemischen Prozessen und kann in keinem Falle dem bloſsen Eindringen der Luft in die Eiterhöhle zugeschrieben werden. Wie viele offene groſse eiternde Flächen sind und bleiben der Einwirkung der atmosphärischen Luft weit mehr als geöffnete Abscesse ausgesetzt, ohne daſs sich deshalb deren Eiter zersetzte! Auch kann das Eindringen der Luft in die Eiterhöhle, man mache die Oeffnung so klein als man wolle, auf keinen Fall vermieden werden; denn der dünnste und wässerigste Eiter ist doch immer viel dichter als die Luft, und mithin jede Oeffnung, die groſs genug ist, um dem Eiter einen Ausgang zu verschaffen, auch groſs genug, der Luft einen Eingang zu gestatten. Wenn die eingedrungene Luft an dem Phänomen der Eiterzersetzung einen Antheil hat, was ich nicht läugnen will, so geschieht dieſs auf ganz andere Weise, und dann kann gerade eine sehr kleine Oeffnung zunächst hierzu Veranlassung geben, indem sie der einmal eingedrungenen atmosphärischen Luft den freien Rücktritt aus der Eiterhöhle, zumal bei einem die Oeffnung verstopfenden Verbande, so wie bei der nachherigen Entzündung und Anschwellung der Wundränder, versperren, und die so eingeschlossene Luft sich nunmehr in der Eiterhöhle zersetzen und so allerdings ein abnormes Mischungsverhältniſs des Eiters bedingen kann. Diesem Uebelstande ist aber

Die Behandlung des geöffneten Abscesses, so wie jeder andern eiterabsondernden Fläche wurde nun zunächst nach dem pathologischen Zustande derselben und der Beschaffenheit und Menge der Absonderung eingeleitet, da von diesen Erscheinungen auf den vorhandenen Grad und die Richtung der Lebensthätigkeit mit Sicherheit zurückgeschlossen werden kann. War demnach der Eiter von gehöriger Consistenz und Farbe, wurde er weder zu häufig, noch zu sparsam abgesondert, und waren die vom Grunde der Eiterfläche aus sich erhebenden Fleischwärzchen von guter Beschaffenheit, gehörig roth, mäfsig fest und empfindlich, so konnte kein Zweifel obwalten, dafs die eiternde Secretionsfläche sich auf dem Normalgrade der Vitalität befand. Die ganze Behandlung reducirte sich dann auch lediglich auf die Abhaltung alles dessen, was störend oder hemmend auf den normalen Gang der Eiterung hätte einwirken können. Die Secretionsfläche selbst wurde daher so einfach wie möglich und nur selten verbunden, eigentlich nur durch Abspülen mittelst lauen Wassers von dem überfliefsenden Eiter täglich gereinigt und mit einem einfachen Läppchen oder Plumaceau bedeckt, da nichts schädlicher und den normalen Gang der Eiterung störender ist, als ein zu häufig gewechselter, drückender und undurchdringlicher Verband, ein zu sorgfältiges Reinigen der Secretionsfläche und die Anwendung von sogenannten Heilsalben.

Befand sich aber die Secretionsfläche nicht in die-

---

auch nur durch einen verhältnifsmäfsig grofsen Einschnitt, der der eingedrungenen Luft einen ungehinderten Rücktritt und einen freien Wechsel unter allen Umständen gestattet, am sichersten vorzubeugen.

sem Normalzustande, wurde entweder zu wenig oder zu viel Eiter abgesondert, oder besafs derselbe nicht die erforderliche Beschaffenheit, so wurde der Grund davon entweder in einer Abnormität der örtlichen oder allgemeinen Vitalität, oder in einem Fehler der Form der Secretionsfläche gesucht und, dem Befunde gemäfs, die Behandlung hiernach modificirt.

In allen Fällen, wo des Eiters zu wenig abgesondert wird, und daher die Ausfüllung der Secretionsfläche mit jungem Fleische nur sehr langsam von Statten geht, liegt der zu sparsamen Eiterproduction entweder ein zu hoher oder ein zu geringer Vitalitätsstand zum Grunde. Im ersten Falle ist die secernirende Fläche dunkel- oder braunroth, oft spiegelglatt, schmerzhaft und hart anzufühlen, und der Kranke selbst ist mehr oder minder aufgeregt und nicht fieberfrei; dagegen sieht im zweiten Falle die Secretionsfläche mehr bleich und schlaff aus oder hat schon lange geeitert und läfst nun einen Stillstand aller, noch kurz vorher beobachteten Thätigkeit wahrnehmen, der Kranke selbst aber ist durch ein vorhergegangenes zu weit getriebenes antiphlogistisches Verfahren, durch zu anhaltende, nicht gehörig geleitete Eiterabsonderungen oder andere schwächende Einwirkungen mehr oder minder erschöpft, kraftlos, bleich und frostig. Wenn nun im ersten Falle blos ein allgemeines, jedoch beschränktes, antiphlogistisches Verfahren und örtlich lediglich die Anwendung der erschlaffenden feuchten Wärme eine Zurückführung der Secretionsfläche zu ihrer normalen Vitalität und mit derselben eine vermehrte Eiterproduction zu bewirken im Stande war, so that im zweiten Falle — aber auch nur in diesem — neben einer allgemein stärkenden Behandlung und bei einer nährenden und aufregenden Kost, die Anwendung

der sogenannten Eiterung fördernden oder Fleisch machenden Mittel die erwünschtesten Dienste; denn hier ist allein der Ort, wo diese mehr oder minder reizenden Salben und Balsame (mit denen so viel Mifsbrauch getrieben wird) wirklich die Eiterung befördernd wirken können. Ich wählte zu diesem Behufe entweder das *Unguentum terebinthinae* oder den ***Balsamum Frahmii, Balsamum*** oder *Unguentum **Arcaei***, oder die rothe Präcipitatsalbe von schwächerem oder stärkerem Gehalte (1 bis 2 Drachmen auf 1 Unze Fett), und letztere besonders dann, wenn die Torpidität der Secretionsfläche bedeutend war und ich zugleich umstimmend auf dieselbe einwirken wollte. Am häufigsten jedoch wurde folgendes Verbandmittel:

℞ Unguenti basilici unc. ij
Tincturae myrrhae drachm. sex.
M.

in Gebrauch gezogen, da die Erfahrung mich gelehrt hatte, dafs gerade diese Zusammensetzung für die Mehrzahl der Fälle passe und besonders dann eine vermehrte Eiterproduction hervorzurufen im Stande sey, wenn eine grofse Secretionsfläche schon lange und ergiebig geeitert hatte, nun aber die Natur erschöpft und ein Stillstand in der Absonderung und dem Fleischersatze eingetreten war, der die vollständige Heilung sehr verzögerte.

Wird dagegen des Eiters zu viel abgesondert, so ist der Fall wieder zweifach. Entweder ist der Eiter zugleich von guter Beschaffenheit, und in diesem Falle füllt sich die Secretionsfläche schnell mit gesundem Fleische aus, allein die Reproduction geht nicht selten über die Grenzen der Norm hinaus, erhebt sich über die Hautränder und die Vernarbung kann nicht zu Stande kommen; oder der Eiter ist zugleich von schlechter, jauchiger Beschaf-

fenheit, und hier ist entweder die Reproduction und Plastik ganz erloschen, oder von eben so anomaler Beschaffenheit, wie der Eiter selbst. Es erzeugt sich sogenanntes wildes Fleisch — bleiche, schlaffe, leicht blutende Granulation —, wobei die ganze Secretionsfläche ein schlaffes, schwammiges und mifsfarbiges Ansehen gewinnt.

Hier wurde nun im ersten Falle, wo der zu häufigen Eiterabsonderung offenbar eine über die Norm gesteigerte Reproductionsthätigkeit zum Grunde liegt, woran ein zu warmer und complicirter Verband, die frühere Behandlung der übrigens normalen Secretionsfläche mit reizenden Salben und eine zu nährende und gewürzhafte Kost in der Mehrzahl der vorgekommenen Fälle Schuld waren, lediglich durch eine ganz entgegengesetzte Behandlung und Diät, durch wiederholte Darmentleerungen, besonders Mercurialpurganzen, so wie durch einen trockenen, etwas festen Verband, durch die erhabene Lagerung des leidenden Theiles und die Einwickelung desselben, um den Zuflufs der Säfte zu der secernirenden Fläche zu mindern, oder durch die Anwendung des Bleiwassers, ja in dazu geeigneten Fällen durch Anwendung der Kälte selbst — eine verminderte Eiterabsonderung erzielt, und mit ihr eine Rückbildung in der zu hoch gesteigerten vegetativen Thätigkeit bewirkt.

Dagegen wurde im zweiten Falle der zu häufigen und zugleich qualitativ abnormen Eiterabsonderung, welcher eine allgemeine und örtlich zu tief gesunkene Lebensthätigkeit und Schwäche stets mit zum Grunde liegt, ein die Kräfte des Kranken erhebendes und die Absonderung beschränkendes und verbesserndes Verfahren entgegengesetzt. Lag das ursächliche Verhältnifs der über die Norm gesteigerten und entarteten Eiterung zugleich

mit in einem allgemeinen dyscrasischen Leiden oder in einem besondern Fehler der Geschwürsform, so mufste nach den weitern Grundsätzen der Helkologie nothwendig hierauf besondere Rücksicht genommen, aufserdem aber, neben dem Genusse einer mehr trocknen als flüssigen, zugleich gelind erregenden Nahrung, in der Mehrzahl der Fälle zu dem Gebrauche der China, des isländischen Mooses, des aromatischen Calmus und anderer bitteren und gewürzhaften Mittel geschritten werden. Oertlich suchte ich durch eine anfänglich mehr trockne als feuchte Behandlung der Geschwürsfläche, durch Einstreupulver von aromatischen, gelind adstringirenden und solchen Substanzen, die laut aller Erfahrung eben so chemisch verbessernd auf die Absonderung, als die Vitalität umstimmend auf die Secretionsfläche selbst wirken, die zu häufige Absonderung des dünnflüssigen Eiters zu beschränken, dessen Qualität chemisch umzuändern und zugleich erregend und umstimmend auf die erschlaffte Faser einzuwirken. Zu diesem Behufe wurden als die wohlfeilsten und zugleich wirksamsten Mittel: fein gepulverte Chamillenblüthen und die Kohle mit und ohne Zusatz von Myrrhen und Kampher, und bei hoher Entartung das Bestreuen der Secretionsfläche mit rothem Präcipitate gewählt. Aufserdem kann ich aus vielfältiger Erfahrung, und namentlich vor allen Salbenverbänden, die Anwendung folgender Verbandmittel mittelst getränkter Leinwandläppchen besonders dann empfehlen, wenn die Absonderung sich bereits vermindert hat, die Geschwürsfläche aber fortwährend noch ein erschlafftes und abnormes Ansehen behält:

℞ Argenti nitrici fusi drachm. dimid.
Aquae flor. Chamomill. unc. sex
Tinct. opii simpl. drachm. unam et dimid.
M. S. Zum Verbande.

℞ Hydrargyri muriat. corros. grana sex
Aquae calcis unc. sex.
S. Zum Verbande.

℞ Calcariae muriaticae drachm. unam — duas
Aquae destillatae libram unam.
S. Zum Verbande.

℞ Camphorae drachm. tres
Gummi arabici q. s.
ad subactionem, adde
Vini albi libram.
S. Zum Verbande.

℞ Succi plantaginis lanceol. recenter expr. q. s.
S. Zum Verbande.

Nach Angabe dieser Heilmaximen im Allgemeinen lasse ich nun die Aufzählung der vorgekommenen hierher gehörigen Krankheitsformen und Fälle folgen.

## 1. Abscesse,

und zwar:

*a*) Haut- und Muscular-Abscesse an verschiedenen Theilen des Körpers: 36. Sie wurden nach obigen Grundsätzen behandelt und ihre Eröffnung, nach Erfordernifs jedes einzelnen Falles, bald der Natur überlassen, bald durch die Lanzette bewerkstelligt. Merkwürdig waren hierbei 2 voluminöse Abscesse am Schenkel, die bei den betroffenen Individuen bereits grofse Verwüstungen angerichtet und heftiges Zehrfieber erregt hatten. An mehreren Stellen mufsten tiefe, mitunter auch gewagte Einschnitte und gänzliche Durchschlitzungen beträchtlicher Hautstrecken und aponeurotischer Ausbreitungen vorgenommen werden, um dem stockenden Eiter

einen hinlänglichen Abfluſs verschaffen, zur Quelle des Uebels gelangen und neues Leben in den erschlafften, schon halb abgestorbenen Hautgebilden hervorrufen zu können. Beide Kranke wurden gerettet. Bei ihrer Behandlung, die auch auf das Allgemeinbefinden gerichtet wurde, zeichneten sich übrigens, wie in andern ähnlichen Fällen, Injectionen von einem *Decoctum putaminum juglandium cum lapide caustico* (über welche Zusammensetzung freilich der strenge Chemiker die Nase rümpfen wird) vor andern gelind adstringirenden und reizenden Mitteln aus.

*b*) Abscesse der Augenlieddecken kamen in Folge vorhergegangener idiopathischer Entzündungsgeschwülste in 3 Fällen vor. Sie wurden so schnell als möglich geöffnet und sehr einfach behandelt.

*c*) Abscesse am Augenwinkel *(Anchylops)* kamen 2 Mal vor. In beiden Fällen war die Krankheit schon so weit vorgeschritten, daſs an eine Zertheilung gar nicht mehr zu denken war; im Gegentheile war die ganze Gesichtshälfte schon rothlaufartig angeschwollen, und in dem einen Falle selbst mit Blasen besetzt, so daſs die Krankheit einem wahren *Erysipelas faciei* glich, wofür sie auch fälschlich bisher gehalten und deshalb mit trocknen Kräutersäckchen behandelt worden war. Eine genauere Untersuchung ergab indeſs bald, daſs die rothlaufartige Metamorphose bloſs als Reflex der Augenwinkel-Geschwulst erschien, die äuſserst gespannt und schmerzhaft war. Deshalb wurden auch, ohne alle Rücksicht auf das vorhandene rothlaufartige Ansehn, warme Breiumschläge in Anwendung gesetzt, und der Absceſs, sobald es nur zulässig schien, nicht allein mit der Lanzette geöffnet, sondern die gemachte Oeffnung auch, um die Ausbildung eines *Aegilops* zu verhüten, in der Richtung von der Wange nach dem innern Augenwin-

kel hin und nach dem Verlaufe der Fasern des *Orbicularis*, der ganzen Länge des Abscesses nach erweitert, so dafs die Oeffnung in den Hautdecken mit dem Heerde des Abscesses einen gleichen Umfang erhielt.

*d*) Abscesse des Thränensacks (*Dacryocystitis apostematosa*) kamen in 3 Fällen als Folge idiopathischer Thränensack-Entzündungen vor. Der Abscefs wurde durch erweichende Breie zur Reife gebracht, der Eiter durch eine möglichst grofse Oeffnung entleert und das Uebel so auf dem einfachsten Wege und ohne üble Folgen zu hinterlassen, zur baldigen Heilung geführt.

*e*) Abscesse der sogenannten Thränenkarunkel: 1. Er wurde, sobald er reif war, durch die Kunst geöffnet, um eine Zerstörung des Zellgewebes und *Rhyas* zu verhüten.

*f*) Abscesse der Hornhaut (*Onyx*): 25. In der Mehrzahl der Fälle wurde die Eröffnung der Natur überlassen; einige Male jedoch mufste dem Eiter durch einen Einstich mit dem Staarmesser der Weg zur Entleerung nach aufsen gebahnt werden. Das zurückbleibende Geschwürchen wurde durch die Anwendung gelind styptischer und reizender Tropfwässer und Salben von *Lapis divinus*, *Sublimat*, rothem und weifsem Präcipitate, *Lithargyrum* und ähnlichen, am sichersten und schnellsten aber durch das blofse Bestreichen mit der (nach Verschiedenheit der Reizbarkeit entweder rein oder verdünnt angewandten) Opiumtinctur zur Vernarbung gebracht.

*g*) Abscesse der Augenkammern (*Hypopium* und *Empyesis*): 26. In 20 Fällen wurde der ergossene Eiter durch eine örtliche, Theils erschlaffende und besänftigende, Theils gelind reizende und eine der Natur des Uebels entsprechende allgemeine Behandlung, vor-

züglich aber durch wiederholt gereichte Mercurialpurganzen und andere Ableitungsmittel glücklich aufgesogen und das Sehvermögen vollkommen wieder hergestellt. Bei den 6 übrigen Individuen war jedoch das Uebel schon so weit vorgeschritten, und hatte schon so wesentliche Zerstörungen im Innern des Auges veranlaſst, daſs die Behandlung sich zum Theil nur noch auf die Erhaltung der Form des Auges beschränken konnte. Bei 4 Individuen ging das Sehvermögen auf dem leidenden Auge gänzlich, bei zweien zum gröſsten Theile verloren. Drei von jenen Individuen wurden unter der Rubrik: ungeheilt entlassen, die übrigen 3 dagegen, als auch auſserdem unfähig, ihren Lebensunterhalt zu erwerben, dem Versorgungshause zur Verpflegung übergeben.

Sowohl in dieser Krankheitsform, als auch beim Abscesse der Hornhaut zeigte sich übrigens das Janin'sche Foment (ein ***Decoctum malvae***), aufs Auge angewandt, für sich allein als ein noch immer schätzbares Mittel, besonders aber in der Verbindung (von 6 Unz. ***Decoct. malv.***) mit einem Grane Sublimat und einer halben Drachme der einfachen Opiumtinctur, als äuſserst wirksam. Desgleichen befördern Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe mit dem Zusatze von Opium in die Stirn- und Schläfengegend, oder auch Pulver aus 4 bis 6 Gran Calomel und der Hälfte Opium, mittelst Speichels eingerieben, die Resorption des ergossenen Eiters ganz ungemein. Die von Schmalz zu diesem Behufe empfohlene ***Senega***, mit dem gleichen Theile ***Magnesia carbonica*** und vier Theilen des ***Kali tartarici***, als Pulver dreimal täglich zu einem Theelöffel gegeben, war mir damals noch nicht bekannt; nach den später darüber gemachten Erfahrungen zweifle ich indessen auch heute noch an der specifischen Einwirkung der ***Senega***

auf eiternde Augen, und an der vorzüglicheren Wirksamkeit dieses Mittels überhaupt, vor andern den Unterleib eröffnenden und ableitenden Mitteln und namentlich den Mercurialpurganzen.

*h*) Ein Abscefs der Thränendrüse kam einmal vor. Die vorhergegangenen Zufälle, die Constitution der Kranken, die langsame Ausbildung der Eiterung und die fixe Stellung des Augapfels nach innen und unten, liefsen wenigstens mit vieler Wahrscheinlichkeit vermuthen, dafs man es hier nicht mit einem gewöhnlichen Abscesse des Zellgewebes der *Orbita* nach *Periorbitis*, sondern mit einer wirklichen Vereiterung der Thränendrüse zu thun habe. Dessenungeachtet schien es nicht räthlich, die Eröffnung des Abscesses der Natur länger zu überlassen, da am äufseren obern Augenwinkel schon deutliche Fluctuation zu fühlen und die Leiden der Kranken beträchtlich waren. Andererseits war es aber auch nicht möglich, das besonders am äufsern Augenwinkel beträchtlich angeschwollene und ödematöse obere Augenlied so hoch aufzuheben, um zwischen der Orbitalwand und dem *Bulbus* die Lanzette mit Sicherheit einstofsen zu können. Es mufste daher der Einstich mit flachgehaltener Lanzette durch den obern und äufsern Winkel des Augenliedes selbst geschehen, was auch ohne Anstand und ohne die mindesten üblen Folgen vollführt wurde. Es wurde eine unglaubliche Menge Eiter entleert, worauf die natürliche Stellung und Beweglichkeit des *Bulbus* sogleich wieder eintrat und alle Schmerzzufälle sich verloren. Die Nachbehandlung geschah auf dem einfachsten Wege lediglich durch erweichende Fomentationen.

*i*) Gaumen-, Mandel- und Rachenhöhlen-Abscesse. Mit bereits ausgebildeter Eitergeschwulst

waren 17 Kranke angekommen, wovon 16 geheilt entlassen wurden, und einer noch in der Nachbehandlung verblieb. In 11 Fällen konnte die Berstung der Eitergeschwulst der Natur überlassen werden, in den übrigen sechs Fällen aber, wo Erstickungsgefahr vorhanden war, mufste die künstliche Eröffnung mit dem *Pharyngotom* bewerkstelligt werden. Die übrige Behandlung wurde durch anhaltende Anwendung von Breiumschlägen um den Hals und erweichenden und reinigenden Gurgel- uud Einspritzwässern vollzogen. Die neuere Schule will zwar letztere, als zu reizend, nicht angewendet wissen; allein ich habe immer gefunden, dafs dem Kranken nichts mehr Linderung zu verschaffen vermag, als ein oft wiederholtes Ausspülen des Rachens, und wo dieses vom Kranken selbst nicht mehr ausgeübt werden kann, Einspritzungen in denselben, wodurch eine ungemein grofse Menge von anhängendem, lästigem, das Athemholen sehr erschwerendem Schleime von Zeit zu Zeit mit entleert wird. Gewöhnlich wurde ein *Infusum sambuci* mit Sauerhonig zu diesem Behufe gewählt.

*k*) Abscesse der Unterkiefer- und Halsdrüsen kamen, als schon ausgebildet, nur in 3 Fällen vor, von denen der eine einen tödlichen Ausgang nahm. Der Abscefs safs in der Nähe und zur Seite des Kehlkopfes, verursachte schon durch seine Gröfse und den Druck auf die Halsgefäfse und Athmungswerkzeuge viele Beschwerde, und dennoch verbat sich der Kranke (ein Individuum der ersten zahlenden Abtheilung) sehr ernstlich jeden operativen Eingriff. Alles wurde demnach angewandt, um Theils die Resorption des Eiters, Theils die Entleerung nach aufsen mittelst Selbstberstung des Abscesses zu fördern; allein ehe noch ein Resultat er-

zielt werden konnte, starb der Kranke plötzlich während einer Stuhlentleerung den Erstickungstod. Die Section wies eine grofse Menge in die Luftröhre gedrungenen Eiters nach.

*l*) Abscesse der Achseldrüsen: 48. Sie waren gewöhnlich die Folge zu dicht anliegender Kleidungsstücke, besonders zu enger und zu hoch in die Achselhöhle hinaufragender Schnürbrüste, und kamen daher in der Mehrzahl der Fälle bei Weibern vor. Nicht allenthalben reichte eine einfache Behandlung mittelst erweichender Breiumschläge und Zugpflaster aus, um die Heilung dieser Eitergeschwülste zu bewirken, sondern in sehr vielen Fällen mufste die Eröffnung des Abscesses durch die Kunst, und zwar durch gänzliche Spaltung desselben, um Eiter-Versenkungen vorzubeugen, geschehen, ja in mehreren vernachlässigten Fällen, wo der zu lange stockende Eiter bereits beträchtliche Fistelgänge nach unten und vorn unter den Brustmuskel hin gebildet hatte, mufsten Gegenöffnungen gemacht, reizende Einspritzungen (gewöhnlich von heifsem Wasser) angewandt und gänzliche Durchschlitzungen der vielfach verzweigten Fistelgänge vollzogen werden, ehe das Uebel sich zur Heilung anschickte. 46 Kranke dieser Art wurden geheilt entlassen und 2 blieben noch in der Behandlung. — Diese Abscefsbildung gehört übrigens zu den intrikatesten, die ich kennen gelernt habe, und es giebt wenig Eitergeschwülste, die so sehr zu Versenkungen des Eiters eine Geneigtheit zeigen, und deshalb eine so sorgfältige Behandlung erheischen, wie eben diese. Eine schnelle Reifung und frühzeitige künstliche Eröffnung, bei der jedenfalls die unterste Basis des Abscesses ganz durchschnitten werden mufs, ist daher in der Mehrzahl der Fälle hier ganz am rechten Orte.

*m*) Ab-

*m*) Abscefs des Achselgelenks: 1. Er war offenbar die Folge einer vernachlässigten und spontanen Luxation des Oberams, der eigentlichen *Omarthrocace.* Der Abscefs war bereits aufgebrochen, der Eiter flofs in grofser Menge aus drei von selbst entstandenen Oeffnungen, der Oberarm war unbeweglich und ödematös angeschwollen; zu dem vollkommen ausgebildeten Zehrfieber hatte sich eine colliquative, durch nichts zu stillende Diarrhoe gesellt, und so war der Kranke unter diesen Umständen ohne Rettung verloren. Bei der Section fand man alle Muskeln des Oberarms Theils misfarbig, Theils schon durch die Eiterung verzehrt, welches letztere vorzüglich bei dem zweiköpfigen, dem deltaförmigen und dem Rabenschnabel-Armmuskel der Fall war. Von den Bändern des Schultergelenkes war keine Spur mehr zu entdecken, der Kopf des Oberarmes war gänzlich aufgesogen und die cariöse Zerstörung erstreckte sich 2 Zoll über den Hals des Oberarmknochens. Gleichzeitig war auch das Schulterblatt, besonders am Körper und Rabenschnabelfortsatze, weniger am Halse und Grätenfortsatze, von der Caries ergriffen worden.

*n*) Abscesse der Brüste: 34. Nur zwei Mal entwickelte sich diese Krankheitsmetamorphose in Folge äufserer Insultation der Brüste, in allen übrigen Fällen war sie die Folge stockender Milch. Jederzeit wurde die Eröffnung des Abscesses der Natur überlassen; denn eine vieljährige Erfahrung hat mich vollkommen überzeugt, dafs Eiterungen der Brustdrüse am schnellsten zur Heilung gelangen, wenn die Kunst am wenigsten eingreift. Wo demnach die Nebenverhältnisse und andere nöthige Rücksichten es nur immer zulassen, bleibt es räthlich, in diesen Fällen die Behandlung blos auf die Anwendung der feuchten Wärme, hauptsächlich mit-

telst Breiumschläge, zu beschränken. Die Reifung des Abscesses, die Beförderung der Berstung und die nachherige Reinigung und Heilung desselben — alles diefs läfst sich durch nichts zweckmäfsiger erreichen, als durch einfache Breiumschläge, welche die ganze Brust stets in einem warmen Dunstbade erhalten. Ihre Anwendung ist daher auch in jeder Periode des Krankheitsverlaufes angezeigt, und nur dann, wenn letzterer allzu träge vor sich geht, ist die gleichzeitige oder intercurrente Anwendung von reizenden Mitteln, vorzüglich Pflastern, die alsdann am zweckmäfsigsten die Nacht über in Gebrauch gezogen werden können, räthlich. Uebrigens vergesse man nie, dafs, je später dieser Abscefs sich öffnet und je mehr vor der Berstung alle Härte im Umfange (die gewöhnlich zu neuen Entzündungen und Vereiterungen Veranlassung giebt) geschmolzen ist, man mit desto weniger Nachübeln aller Art zu kämpfen hat und die Heilung auch um so schneller erfolgt. — 33 Individuen wurden geheilt entlassen und 1 blieb noch in der Behandlung.

*o*) Abscefs der Brusthöhle kam in 5 Fällen vor; 3 Mal als äufserer, 2 Mal als innerer Brust-Abscefs. In den ersten 3 Fällen befand sich der Eiter 2 Mal in dem Zellgewebe zwischen der Pleura und den Intercostalmuskeln und 1 Mal im *Mediastinum anterius.* In jenen beiden Fällen bildete sich in Folge vorhergegangener traumatischer Entzündungszufälle der Pleura oder der Intercostalmuskeln eine Eitergeschwulst zwischen 2 Rippen, die, sobald man sich nur von der Gegenwart des Eiters durch die vorhergegangenen und begleitenden Zufälle die nöthige Ueberzeugung verschafft hatte, sogleich mittelst eines zwischen den Rippen parallel laufenden und bis auf den Eiterheerd dringenden Ein-

schnitts geöffnet wurde. Um den freien Abflufs des Eiters zu unterhalten und Infiltrationen desselben zu verhüten, wurden die Hautdecken in einer gröfsern Länge als die Muskeln getrennt, und um eine mögliche Verletzung der *Arteria intercostalis* zu verhüten, der Muskelschnitt zunächst dem obern Rande der untern Rippe geführt. Beide Kranke genasen unter einer übrigens einfachen allgemeinen und örtlichen Behandlung. Im dritten Falle dagegen, wo der Eiter im *Mediastinum* sich erzeugt hatte, dort lange eingeschlossen blieb, einen dumpfen und drückenden Schmerz in der Tiefe hinter dem *Sternum*, anhaltendes trocknes Hüsteln und alle Zufälle von Zehrfieber schon veranlafst, und sich endlich selbst einen Ausweg Theils dicht über dem *Manubrium sterni*, Theils zur Seite des Brustbeins gebahnt hatte, war der Ausgang höchstwahrscheinlich (der Kranke blieb noch in der Behandlung zurück) nicht günstig; denn ungeachtet die von selbst entstandenen Fistelöffnungen, um einen freieren Abflufs des jauchigen Eiters zu bewirken, beträchtlich erweitert, Einspritzungen von gelind adstringirenden und chemisch umändernden Mitteln gemacht, und ein gegen das Allgemeinleiden gerichtetes ärztliches Verfahren eingeleitet worden waren, liefs doch das Uebel, das bereits vor der Aufnahme des Kranken im Hospital Caries des Sternums und Zehrfieber herbeigeführt hatte, nur zu gewifs einen tödlichen Ausgang befürchten.

In den beiden andern Fällen, wo der Eiter sich innerhalb des Brustfelles angesammelt und zum Theile in die Höhle ergossen hatte (*Empyema*), war der Fall wieder zwiefach verschieden. Einmal war der Eiter frei in die Brusthöhle ergossen und die Krankheit (bei einem 15jährigen Kranken) höchst wahrscheinlich in Folge

einer rheumatischen exsudativen Entzündung des Brustfells entstanden. Die bekannten Symptome einer Ansammlung von Flüssigkeit in der einen (linken) Brusthälfte waren zu deutlich vorhanden, als daſs ein Zweifel hinsichtlich der Diagnose noch hätte obwalten können; auch waren die Zufälle zu dringend und das Leiden des Kranken zu bedeutend, als daſs man nicht noch zu dem letzten Mittel, den Kranken zu retten, hätte schreiten sollen. Es wurde demnach in der Gegend zwischen der 7ten und 8ten Rippe (von oben gezählt), welche Rippen weit aus einander standen, ungefähr in gleicher Entfernung zwischen dem Brustbeine und Rückgrate, an der b e d e u t e n d u m f a n g r e i c h e r n und ödematös aufgetriebenen linken Brusthälfte, die Operation der Brusthöhlenöffnung auf oben beschriebene Weise verübt. Das in der Brusthöhle angesammelte eiterartige Exsudat stürzte im Augenblick der Eröffnung der Pleura mit einem Schrecken erregenden Geräusche, in so groſser Menge und mit einer Stärke hervor, daſs alle Umstehenden davon übergossen wurden. Diese Explosion, von der ich früher mir keine Vorstellung zu machen im Stande war, wiederholte sich nach kurzen Absätzen noch 3 bis 4 Mal, besonders während des eingetretenen Hustens des Kranken, so daſs der Inhalt, statt wie gewöhnlich sich zu entleeren, hier in mehr geradlinigten als bogenförmigen Sprüngen von 4 bis 6 Schuh hervorstürzte. Dieser Umstand zeigte nun deutlich, daſs man es hier eigentlich mit einem *Hydrops pectoris purulentus* zu thun hatte; auch schien die zurückgedrängte und zusammengepreſste Lunge noch nicht die Fähigkeit verloren zu haben, sich wieder vollkommen auszudehnen und ihrer Verrichtung vorzustehen, was indeſs, wie die nachherige Section bewieſs, keinesweges der Fall war,

so dafs diese stofsweisen und gewaltsamen Entleerungen des Contentums lediglich der Bewegung des Zwerchfells zuzuschreiben sein dürften. Obgleich sich der Kranke bedeutend erleichtert fühlte, auch seinen Zustand (nur zu sehr) lobte, nahmen die Zufälle des schon früher vorhanden gewesenen Zehrfiebers doch immer mehr bei ihm überhand und er starb am 10ten Tage nach der Operation. Die Section der Leiche wiefs eine sehr verdickte und entartete Pleura und eine eben so entartete (hepatisirte) und dabei rückwärtsgedrängte Lunge nach.

Im andern Falle war die Eitererzeugung innerhalb der Brusthöhle die entschiedene Folge einer vorhergegangenen *Pleuroperipneumonie*, doch blieb die Diagnose längere Zeit zweifelhaft, bis sich der Eiter selbst einen Weg nach aufsen zu bahnen begann, und eine bleiche, teigige und beschränkte Geschwulst, die in der Tiefe deutliche Fluctuation verrieth, zwischen zwei Rippen zum Vorschein kam. Es wurde nun sogleich die Operation vollzogen und eine grofse Quantität eines dünnflüssigen und schaumigen Eiters, aber keineswegs in der Menge und mit der Gewalt entleert, wie im vorigen Falle. Offenbar war hier zwischen Lunge und Pleura eine Adhäsion gebildet und der Eiterheerd abgeschlossen worden, gewifs der häufigere und günstigere Fall, wobei sich das Secret in einem besonderen Sacke befindet, der von der zurückgedrängten und wahrscheinlich mit einer neu gebildeten Pseudomembran überzogenen Lunge und der Pleura begränzt wird. — Obgleich die Fieberbewegungen die ersten Tage nach Entleerung des Eiterheerdes sich eher vermehrten als verminderten, auch der Eiter eine mehr dünnflüssige und jauchige Gestalt annahm, so besserte sich doch der Zustand des Kranken bei einer dem Zwecke entsprechenden allgemeinen Behandlung in

sehr kurzer Zeit; nur wollte die Absonderung des Eiters, der sich besonders bei jedem Verbande in bedeutender Menge ergofs, sich nicht vermindern. So grofs auch die Oeffnung gemacht worden war, so war es doch nicht möglich, sie hinreichend offen zu erhalten, um dem Eiter einen stets freien Abflufs zu gestatten; denn, wurde ein ausgefasertes Leinwandstreifchen zwischen die Rippen und die Wunde der Pleura eingeschoben, so wurde zwar dadurch der stete Ausflufs des Eiters, der die äufsern Verbandstücke durchnäfste, gehörig unterhalten, aber die Wunde verkleinerte sich mit jedem Tage und deren Schliefsung war zu besorgen, ehe noch die zurückgedrängte Lunge sich gehörig ausgedehnt, an die Pleura wieder angelegt und die eiterabsondernde Secretionsfläche sich zur Normalität umgestaltet hatte. Wurde dagegen der Verband nach Vering, um die Wunde gehörig offen zu erhalten, mittelst eines in laues Wasser getauchten Leinwandläppchens und dazwischen geschobenen keilförmigen Stückchen Schwammes vollzogen, so stockte der Ausflufs gänzlich, die Brustbeschwerden nahmen wenige Stunden nach dem Verbande auffallend zu und dieser mufste, um den angesammelten Eiter zu entleeren, öfters wiederholt werden. Auch war bei diesem Verfahren es unverkennbar, dafs die Eiterhöhle sich eher vergröfserte, als verringerte; denn die Menge des entleerten Eiters war nach jedem erneuerten Verbande fast von Tag zu Tag gröfser. Es kam nun darauf an, einen Verband auszusinnen, der die zu frühzeitige gänzliche Schliefsung des Abscesses verhinderte und dem steten und ununterbrochenen Ausflusse des Wundsecretes kein Hindernifs entgegensetzte; denn nur dadurch, dafs jeder Tropfen Eiter, sobald er sich abgesondert, auch ungehindert abfliefsen kann, ist es möglich, eine

allmählige Verkleinerung und endliche gänzliche Ausgleichung und Aufhebung einer solchen Eiterhöhle zu bewirken. Dieser Absicht konnte allein die Einlegung einer Röhre entsprechen, und sie erfüllte auch in diesem Falle den Zweck so vollständig, dafs der Kranke nach Verlauf von 10 Wochen als geheilt entlassen werden konnte. Die neuere Chirurgie hat sich zwar gegen die Anwendung solcher Röhren erklärt, aber mit Unrecht, wie sowohl dieser Fall gezeigt, als auch viele andere Erfahrungen mich belehrt haben, wo alles darauf ankam, die Vernichtung einer grofsen Eiterhöhle, die nicht in ein offenes Geschwür verwandelt werden konnte, zu bewirken. Man fürchtet beim *Empyem* die mechanische Reizung, den eine solche Röhre besonders auf die Lungen ausüben könnte; allein mit dieser kommt sie in den Fällen, wo ihre Anwendung angezeigt ist, gar nicht in Berührung, da der in die Brust etwa hineinragende Röhrentheil in einen von der zurückgedrängten Lunge begränzten hohlen Raum zu liegen kömmt, und bis kurz vor der gänzlichen Vernichtung der Eiterhöhle und völligen Verschliefsung der Fistelöffnung mit gar keinem organischen Theile in Berührung tritt.

*p*) Abscesse der Bauchdecken: 7. In 2 Fällen war die Krankheit offenbar die Folge einer starken Geburtsanstrengung, in 1 Falle schien das verspätete Herabsteigen des linken Hodens in das Scrotum bei einem 13jährigen Knaben, die veranlassende Ursache des in der Gegend des Leistenringes zwischen den Bauchmuskeln entstandenen Abscesses zu seyn, und in den übrigen Fällen war das Uebel die Folge einer vorhergegangenen bald rheumatischen, bald traumatischen *Peritonitis*.

Immer wurde dahin getrachtet, den Eiter so schnell

als möglich und an allen Stellen, wo sich Fluctuation zeigte, durch einen bis auf den Eiterheerd dringenden Einschnitt zu entleeren, um Versenkungen, die bei dieser Gattung von Abscessen stets zu besorgen sind, zu verhüten. In einigen, zu spät der Krankenhaus-Behandlung übergebenen Fällen, wo diefs vernachlässigt worden war, mufsten sehr bedeutende Hautstrecken durchschnitten werden, um die ausgebildeten Hohlgeschwüre und Fisteln zur Heilung zu bringen.

*q*) Abscesse der Leber kamen in 3 Fällen vor. Einmal bildete sich kurz nach den Zufällen einer vorhergegangenen Leberentzündung in der Gegend zwischen der 3ten und 4ten falschen Rippe eine teigige Erhabenheit, die sich nach einigen Tagen schwach röthete und eine dunkle Fluctuation in der Tiefe verrieth. Da über die Natur des Uebels nach dem vorhergegangenen Krankheitsverlaufe kaum ein Zweifel obwalten konnte, auch vorausgesetzt werden durfte, dafs bereits eine Adhäsion der betheiligten Stelle der Leber mit dem *Peritonaeum* zu Stande gekommen sey, so wurden nur wenige Tage Cataplasmata in Anwendung gesetzt, und, nachdem sich die Geschwulst nur einigermafsen mehr gehoben hatte, sogleich zur künstlichen Eröffnung derselben geschritten. Die Eröffnung geschah mittelst der Lanzette, und wurde in diesem Falle mehr stich- als schnittweise vollzogen, um einer möglichen gleichzeitigen Trennung der Adhäsion mit dem Bauchfelle und einer Ergiefsung des Eiters in die Bauchhöhle sicher vorzubeugen. Es wurde eine grofse Menge eines mehr bräunlichen als weifsgelben Eiters entleert, die Oeffnung anfänglich durch Einlegung einer Mesche, später eines Röhrchens, so lange der Ausflufs andauerte, offen erhalten, und auf diese Weise, unter dem fortgesetzten Gebrauche erweichender

Breiumschläge, der Abscefs binnen einem Zeitraume von 7 Wochen zur vollständigen Heilung gebracht. In den anderen beiden Fällen, in denen die Natur des Uebels anfänglich weder erkannt, noch gehörig behandelt worden zu seyn schien, hatte sich der Eiter zwischen den Bauchdecken tief versenkt und Theils nach aufsen, Theils durch den Darmkanal zu entleeren gesucht. So hatte sich in dem einen Falle der Eiter zwischen den Bauchdecken einen Weg abwärts bis zum Poupartschen Bande gebahnt und daselbst erst die Bauchdecke durchbrochen. Der Ausflufs war anfangs stinkend, gelbbraun von Farbe und das Uebel sah daher mehr einer Kothfistel oder, wenn man andere Umstände und Erscheinungen, die dasselbe als ein Leberleiden nur zu klar documentirten, nicht mit in Betrachtung zog, sondern sich durch die dem ersten Blicke entgegentretende Form desselben täuschen liefs, mehr einem Psoas- als Leber-Abscesse ähnlich. Im anderen Falle hatten sich gleichfalls in der Gegend des Poupartschen Bandes, aufserdem aber auch in der Gegend des Nabels, der Herzgrube, im rechten Hypochondrio und noch an verschiedenen anderen Stellen des Unterleibs nach und nach mehrere fluctuirende Geschwülste gebildet, die theils von selbst aufbrachen, theils durch die Kunst geöffnet wurden, eine ungeheure Menge eines aashaft stinkenden, gelbbraunen Eiters entleerten, mitunter auch deutlich erkennbare Speisereste von sich gaben. Der Ausflufs eines gelbbraunen jauchigen Eiters aus den verschiedenen Abscefsöffnungen wechselte mehrmals mit Entleerungen derselben Flüssigkeit durch den After. Ehe diefs geschah, stockte die Absonderung durch die Bauchdecken plötzlich, die Kranke fing heftiger zu fiebern an, befand sich unwohler, und die Bauchdecken zogen sich in vielfachen

Windungen krampfhaft zusammen, bis die Entleerung durch den Stuhlgang erfolgte. Unter diesen wechselseitigen Entleerungen verminderte sich allmählich die Absonderung; die fühlbare Verhärtung und Schmerzhaftigkeit der Lebergegend verlor sich gleichfalls, und so schlossen sich in diesem, wie im vorhergehenden Falle nach und nach sämmtliche Fistelöffnungen unter dem fortgesetzten Gebrauche von theils aromatischen, theils erweichenden Ueberschlägen, und einer den Kräften der Kranken angemessenen und dem Allgemeinbefinden entsprechenden Diät und pharmaceutischen Behandlung.

*r*) Abscesse des Lendenmuskels: 15, von denen 7 einen tödlichen Ausgang nahmen, 6 geheilt wurden und 2 noch in der Behandlung verblieben. Die Behandlung dieser Congestions-Abscesse nach Abernethy hatte keinen glücklichen Erfolg; wurde dagegen die in der Gegend des Poupartschen Bandes oder tiefer am Schenkel oder sonst irgendwo sich zeigende fluctuirende Geschwulst wie ein gewöhnlicher Abscefs behandelt, dieselbe nie ohne dringende Anzeige geöffnet, oder da, wo die künstliche Eröffnung nicht mehr zu umgehen war, ein grofser Einschnitt gemacht, beständig für einen freien Abflufs des Eiters gesorgt, und die Geschwürsfläche für die directe Einwirkung zweckmäfsiger Verband- und Injections-Mittel zugänglich gemacht, so war der Erfolg günstiger, besonders wenn nicht Caries der Lenden- oder Brustwirbel als nächst-ursächliches Moment dem Uebel zum Grunde lag. Dies findet aber, wie ich schon in meiner Arthrocacologie nachgewiesen habe, leider in der Mehrzahl der Fälle statt, und der von Richter und seinen Nachbetern aufgestellte Satz: dafs die bei Leichen-Sectionen der an Psoas-Abscessen Verstorbenen vorgefundene Caries der Lenden- oder Rückenwirbel Folge, aber nicht Ursache der Vereiterung des Lendenmuskels sey, ist bestimmt

falsch. Deshalb ist es aber auch vor Allem nothwendig, den primären Sitz und die Quelle dieses Uebels aufzusuchen, und wenn, wie diefs in der Mehrzahl der Fälle zu geschehen pflegt, diese in einem cariösen Leiden des Rückgrats gefunden wird, wobei die Untersuchung desselben nach Copeland manchmal befriedigenden Aufschlufs gewährt, so darf man nicht verabsäumen, diesem Leiden seine vorzügliche Aufmerksamkeit zu widmen. Die wiederholte Anwendung von Blutegeln auf die verdächtige Stelle des Rückgrats bei hoher Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit derselben, so wie intercurrente Mercurialeinreibungen, dann wiederholte Application von Moxen und, bei noch höher gesteigertem Leiden, die Anwendung des Glüheisens und stete Unterhaltung einer, durch diese Cauterien hervorgerufenen Eiterabsonderung, Fontanelle u. dergl. vermögen in der That recht viel zu leisten, und können, bei nicht schon zu hoch gesteigertem Uebel, durch antagonistische Reizung und Derivation nach und nach die Resorption der cariösen metamorphosirten Stelle bewirken. Dieser gleichzeitigen Berücksichtigung auf das so oft stattfindende ursprüngliche Leiden des Rückgrats bei Congestions- und namentlich Psoas-Abscessen, und der Anwendung der eben genannten Mittel ist es wohl hauptsächlich zuzuschreiben, dafs ich später, obwohl die örtliche Behandlung des Abscesses selbst stets dieselbe blieb, mit der Behandlung dieser Krankheitsform überhaupt glücklicher war, als diefs im Wiener Krankenhause im Allgemeinen der Fall gewesen ist. Indessen scheinen mir doch auch folgende daselbst vorgekommene Fälle und Verfahrungsweisen einer besonderen Berücksichtigung werth.

In zwei Fällen kamen die Kranken mit einer Geschwulst, die an dem obern und innern Theile des Schenkels, in der Gegend des kleinen Umdrehers, ihren Sitz

hatte, ins Spital. Die Geschwulst hatte die Form einer Lymphgeschwulst und war in einem Falle kleiner, in dem anderen aber gröſser als ein Kindskopf. Das cachectische Aussehen der Kranken, vorzüglich aber die übrigen sowohl vorhergegangenen, als noch vorhandenen Erscheinungen lieſsen indeſs keinen Zweifel übrig, daſs sich die Quelle des Uebels entfernt von dem Orte der Anschwellung befand, und man es hier eigentlich mit Congestions- und namentlich Psoas-Abscessen zu thun hatte. In beiden Fällen wurde die Geschwulst mit dem Troikar geöffnet und eine weit gröſsere Quantität eines zwar dünnen, sonst aber ziemlich gut bestellten Eiters entleert, als die Geschwulst, der Gröſse und ihrem wahrnehmbaren Rauminhalte nach, enthalten konnte. Die Oeffnung wurde mit einem Klebepflaster geschlossen, ein vereinigender Compressiv-Verband angelegt und dem Kranken eine mehr sitzende als liegende Stellung gegeben. — Schon den andern Tag fand ich in beiden Fällen heftiges Fieber, die Verbandstücke waren ganz durchnäſst, die Geschwülste zum Theil wieder gefüllt und der Eiter von ungleich schlechterer Beschaffenheit. Trotz der allgemeinen Anwendung stärkender und die Vegetation verbessernder Mittel, der China, des isländischen Mooses, des sauern Vitriol-Elixirs, einer nährenden Diät u. s. w. waren die Kranken durch das immer steigende Zehrfieber in wenigen Tagen so tief herabgesunken und der ausflieſsende Eiter von einer so jauchigen, fauligen und stinkenden Beschaffenheit, daſs ein baldiger Tod jetzt schon unvermeidlich schien. Unter diesen Umständen entschloſs ich mich, meinen sonstigen Grundsätzen zufolge, die Geschwulst der ganzen Länge nach mit dem Messer zu spalten und dadurch eine neue Reaction in den erschlafften Hautgebilden hervorzurufen, das Hohl-

geschwür in ein offenes zu verwandeln, der Jauche einen ungehinderten freien Abflufs zu verschaffen und die faule, entartete Geschwürsfläche der directen Einwirkung zweckmäfsiger Heilmittel zugänglich zu machen. Der unmittelbare Erfolg entsprach meiner Erwartung; die Heftigkeit des Fiebers war wie weggezaubert, die Geschwürshöhle wurde nach jedem Verbande reiner und täglich besserte sich die Beschaffenheit des Eiters. In dem einen Falle schien der Kranke wirklich schon gerettet zu seyn, als ein neuer Sturm seine ohnehin geschwächten Lebenskräfte mit einem Male aufrieb. Schon war die ganze äufsere Wundhöhle mit gesunder Granulation ausgefüllt und gröfstentheils vernarbt, schon hatte der Kranke bedeutend an Kräften zugenommen, täglich wurde der Eiter von besserer Beschaffenheit und sparsamer abgesondert, täglich konnte man daher auch der vollkommenen Schliefsung des noch vorhandenen Fistelganges mit Recht entgegensehen, als plötzlich die ganze Lage der Dinge sich änderte, der Kranke von einem heftigen Schüttelfroste ergriffen wurde, alle Zufälle einer über den ganzen Unterleib sich verbreitenden Entzündung bekam und starb. Bei der Section der Leiche fand man eine Menge Eiter in den Unterleib ergossen, das Bauchfell in der Gegend der Lendenwirbel zernagt, den grofsen Lendenmuskel an seinem Ursprunge gröfstentheils aufgelöset und am 3. und 4. Lendenwirbel eine namhafte cariöse Zerstörung. — Bei dem andern Individuum war die scheinbare Besserung des Zustandes minder auffallend, die Eiterabsonderung nahm nie so bedeutend ab, das Uebel besserte und verschlimmerte sich wechselsweise, und so starb der Kranke nach einer fruchtlosen 8 Wochen langen Behandlung gänzlich abgezehrt. Bei der Section fand man die Baucheingeweide sammt dem

Bauchfell normal, dagegen zeigte sich ein von der innern Fläche des Schenkels bis an das 2te Lendenwirbelbein hin sich erstreckender Kanal, der mit Jauche angefüllt war; den grofsen Lenden- und innern Darmbeinmuskel, so wie am Schenkel die breite Schenkelbinde, den äufsern und innern dicken, so wie den eigentlichen Schenkelmuskel, fanden wir zum Theil verzehrt, zum Theil entartet, und den Schenkelknochen an der obern und innern Fläche, besonders in der Gegend des kleinen Umdrehers, so wie das 2te und 3te Lendenwirbelbein, mit Ausnahme der Stachelfortsätze, in ihrer Substanz aufgelokkert und ganz cariös. Die Zerstörung am 2ten Lendenwirbel, von wo aus jener Kanal seinen Ursprung nahm, war so grofs, dafs man in den Körper desselben bequem das erste Glied des Zeigefingers bis auf die Marksubstanz einführen konnte. Unzweifelhaft hatte daher auch das Leiden von diesem Wirbelbeine aus seinen Ursprung genommen.

In einem 3ten Falle erschien das Uebel ebenfalls in Form einer Geschwulst, von der Gröfse eines Kindeskopfs, die sich an der innern Seite des rechten Schenkels, aber etwas tiefer, wie in den beiden eben angeführten Fällen, befand. Niemand aber wollte oder konnte die wahre Natur der Krankheit hieraus erkennen; die Geschwulst war streng begränzt, elastisch, durchaus nicht fluctuirend und sah einem Lipom, wie ein Ei dem andern, ähnlich. Dafür hielt auch sowohl ich, wie meine erfahrungsreichen Collegen, die zu Rathe gezogen wurden, und fast alle zur Zeit eben anwesenden Leibärzte der respectiven, beim Wiener Congresse versammelten Monarchen die vorliegende Geschwulst, und einstimmig war man der Meinung, dafs die Exstirpation derselben zwar zulässig sey, aber einige Vorsicht, wegen

der wahrscheinlich dicht angrenzenden, vielleicht auch durch das Afterprodukt selbst verlaufenden Crural-Arterie, erheische. Die Kranke befand sich übrigens, aufser dem Bestehen dieser geschwulstartigen Metamorphose, die ihr lästig zu werden anfing und deren Wegschaffung sie wünschte, vollkommen fieberfrei und im Ganzen wohl; auch wufste sie über die Entstehung der Geschwulst nichts anzugeben, was einigermafsen einen nähern Aufschlufs über deren wahre Natur hätte gewähren können: sie behauptete blofs, dieselbe schon mehrere Jahre zu haben. Es wurde demnach die Exstirpation beschlossen und sogleich zur Ausführung geschritten. Die Gröfse der Geschwulst berücksichtigend, begann ich die Operation mit zwei über die ganze Geschwulst sich erstreckenden, oberhalb und unterhalb derselben sich etwas kreuzenden bogenförmigen Hautschnitten, so dafs ein ovalförmiges Stück Haut an der Geschwulst selbst sitzen blieb. Als ich nun zu beiden Seiten die allgemeinen Decken von dem vermeintlichen Pseudo-Sacke, der nichts weiter, als die Schenkelbinde war, lostrennen und die Geschwult bis an ihre Basis blos legen wollte, wurde jene zugleich eingeschnitten, und es stürzte nun unter gleichzeitigem Zusammenfallen der Geschwulst eine beträchtliche Menge eines dünnflüssigen Eiters hervor. In demselben Augenblicke erkannte ich nicht allein den Irrthum in der Diagnose, sondern auch die wahre Natur des Leidens, spaltete daher die zufällig gemachte Oeffnung nach oben und unten der ganzen Länge der Eiterhöhle nach, aus deren Grunde mehrere daselbst befindliche Knochen-Partikeln entfernt wurden, die alle Anwesende für Reste eines durch Caries zerstörten Wirbeltheils erkannten. Nun erst ergab ein mit der Kranken genauer angestelltes und auf bestimm-

tere Erscheinungen hingerichtetes Krankenexamen, dafs dieselbe als ein Mädchen von etwa 10 Jahren, also vor 14 bis 15 Jahren, an einem entzündlichen Leiden der Wirbelsäule und des Psoas-Muskels erkrankt gewesen und an den Folgen desselben Jahre lang gelitten, auch das Bett nur selten verlassen habe. Gebraucht — erklärte sie — habe sie dabei wenig, weil es zu viel gekostet, man sie auch für unheilbar gehalten und ihren Tod von Tag zu Tag erwartet hätte; doch sey sie nach und nach wieder zu Kräften gekommen und endlich auch ganz genesen, nachdem ihr ihre Grofsmutter ein Pflaster aufs Kreuz, wo sie viele Wunden gehabt, gelegt hätte. Die Untersuchung des Rückgrats, der Lenden- und Kreuzgegend ergab in der That die Richtigkeit dieser Aussage; denn man fand in gröfserer oder geringerer Entfernung vom Rückgrate mehrere, meistens tief eingezogene Narben ehemaliger Fistelgeschwüre, ja selbst am 3ten Lendenwirbel eine fühl- und sichtbare Verunstaltung und offenbare Anchylose desselben mit dem 2ten und 4ten Wirbel. Ebenso liefs eine nähere Untersuchung der gemachten Wundfläche nun auch eine Entartung des Zellstoffes und der betreffenden Muskelpartieen als den Rest des ehemaligen Kanals entdecken, durch welchen unter dem Fallopischen Bande herab der Eiter und mit demselben die durch Caries getrennten Knochenpartikel unter die Schenkelbinde geleitet worden waren, und es ist nur zu bedauern, dafs bei dieser merkwürdigen Naturheilung eines cariösen Leidens der Wirbelsäule und einer wahrscheinlich davon abhängig gewesenen Vereiterung des Psoasmuskels, nicht bestimmt festgestellt werden konnte, seit wann die Kranke an der fraglichen Geschwulst gelitten, ob sie allmählich entstanden, welche Erscheinungen, welche Leiden ihrer Entstehung

hung vorhergegangen waren oder diese begleitet hatten u. s. w., um zugleich bestimmen zu können, wie lange eine so grofse Quantität eines dünnflüssigen Eiters an dieser Stelle eingeschlossen sich befunden hatte, ohne das Allgemeinbefinden zu trüben. Alle Antworten der Kranken auf die hierauf Bezug habenden Fragen waren zu unklar, zu unbestimmt und anderweitigen Angaben zu sehr widersprechend, als dafs etwas Gewisses sich hierüber hätte feststellen lassen. So viel konnte man indessen als bestimmt annehmen, dafs die Geschwulst am Schenkel als Folgekrankheit aufgetreten war, und in dem Zustande, in dem sie uns zu Gesichte gekommen, schon mehrere Jahre unverändert bestanden hatte. Die geöffnete Geschwulst wurde übrigens, wie jeder andere Abscefs, nach dem wahrnehmbaren Stande der vegetativen Thätigkeit behandelt und in wenigen Wochen geheilt. Ich führe nur noch an, dafs mir später noch 2 Mal (im Charité-Krankenhause in Berlin) der Fall vorgekommen ist, dafs eine an der innern Seite des Oberschenkels entstandene, streng begränzte elastische, aber nicht fluctuirende Geschwulst von geübten Wundärzten und selbst von Veteranen der Kunst für eine Balggeschwulst oder ein Lipom gehalten wurde, und ich, durch obigen Fall belehrt, das Uebel sogleich für einen Congestions-Abscefs erklärte, aber nicht eher Glauben fand, als bis die Eröffnung der Geschwulst die Richtigkeit meiner Diagnose nachwies.

Wenn gleich nicht so günstig, so doch nicht minder merkwürdig scheint mir der Verlauf der Krankheit und das Resultat der Leichen-Section bei noch 2 andern Individuen gewesen zu seyn. — Bei einem 11jährigen Knaben hatte sich der Eiter einen Weg zwischen die Bauchmuskeln gebahnt und rechterseits in der Na-

belgegend eine fluctuirende Geschwulst gebildet, welche, eröffnet, beständig eine grofse Menge stinkender Jauche absonderte, ohne dafs man eine klare Einsicht in die wahre Quelle des Uebels erhalten konnte. Zugleich fand ich den rechten Schenkel bedeutend kürzer, als den linken, und konnte über die gleichzeitige Anwesenheit einer Hüftgelenkkrankheit nicht in Zweifel bleiben, obgleich die Erscheinungen auch dieses Leidens von den gewöhnlichen Zufällen einer *Coxarthrocace* bedeutend abwichen. Ehe jedoch etwas wesentliches gegen das Uebel selbst unternommen werden konnte, erlag der bereits ganz cachectische Kranke, wenige Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus, seinen Leiden. Bei der Section fanden wir die Bauchmuskeln und das Peritoneum rechterseits Theils mifsfarbig, Theils von Eiter verzehrt; in der Beckenhöhle, wohin die äufsere Abscefsöffnung führte, war mehr als ein Pfund jauchigen Eiters ergossen, die Beuger und Strecker des Oberschenkels waren insgesammt mifsfarbig, vorzüglich aber war der grofse Psoas ergriffen und gröfstentheils durch die Eiterung vernichtet, das 2te und 3te Lendenwirbelbein stark cariös. Bei Untersuchung des Hüftgelenkes bemerkte man in demselben ein deutliches Knarren, wenn man den Oberschenkel bewegte; doch fand man bei näherer Nachforschung im Gelenke den Kopf des Schenkelbeins in der Pfanne und die äufsern Bänder im normalen Zustande. Es wurden daher die entarteten Muskeln innerhalb der Beckenhöhle weggenommen und nun zeigte es sich, dafs die daselbst ergossene Jauche eine solche cariöse Zerstörung angerichtet hatte, dafs nicht allein der mittlere dünnere Theil des Darmbeins, der wagerechte Theil des Scham- und der absteigende des Sitzknochens bedeutend ergriffen waren, sondern dafs auch die Ge-

lenkpfanne bereits (von innen nach aufsen) durchbrochen war, ein ganzes Knochenstück sich abgesondert hatte und der seines knorpligen Ueberzugs beraubte, ebenfalls cariöse Gelenkkopf des Schenkelknochens frei in die Beckenhöhle hineinragte *).

Im zweiten Falle erschien die Krankheit in Form einer lymphatischen Geschwulst der Hinterbacke, die sich linkerseits vom Kreuzbeinrande bis zum Trochanter und über die ganze äufsere Fläche des Darmbeins bis über den Darmbeinkamm gegen das vierte Lendenwirbelbein hin erstreckte. Die sehr fluctuirende Geschwulst wurde an ihrer tiefsten Stelle, gleich einer wahren Lymphgeschwulst, geöffnet, dadurch eine unglaubliche Menge Eiters entleert, und, um dem auf dem Fufse folgenden heftigen Zehrfieber Einhalt zu thun, dem immer auf's Neue sich ansammelnden Eiter einen ungehinderten Abflufs zu verschaffen und in den erschlafften Gebilden neues Leben hervorzurufen, nach wenigen Tagen die Oeffnung beträchtlich erweitert und die losgetrennte Hautdecke zur Hälfte mit dem Messer gespalten. Wirklich erfolgte hierauf ein bedeutender Nachlafs aller gefahrdrohenden Symptome und der Kranke wurde eine Zeit lang durch eine dem Zwecke angemessene, sowohl örtliche als allgemeine Behandlung in einen so erträglichen Zustand versetzt, dafs man wirklich alle Hoffnung haben konnte, ihn zu retten. Plötzlich schwand jedoch diese frohe Aussicht. Ohne alle äufsere veranlassende Ursache überfiel den Kranken eine aufserordentliche Schwäche und Hin-

---

*) Eine Abbildung dieser cariösen Zerstörung des Beckenknochens und des Pfannengelenks befindet sich in meiner Arthrokakologie, Wien 1817, Tab. III. Fig. 1. und Tab. IV. Fig. 1 und 2.

fälligkeit, der ausfliefsende Eiter war schnell entartet und mit stockendem Blute gemengt, und wenige Stunden nach diesen Erscheinungen gab der Kranke seinen Geist auf. — Bei der Section fand man die ganze Höhle des Abscesses mit stockendem Blute ausgefüllt, dessen Quantität über 1 Pfund betragen mochte; der untere Theil der Gesäfsmuskeln und der ganze *Musculus pyriformis* waren zerstört, das Kapselband des Hüftgelenkes jedoch unversehrt. Bei Verfolgung der zerstörten Partieen durch den obern Sitzbeinausschnitt zeigte es sich, dafs die Blutergiefsung durch die *Vena glutaea,* die neben der verschonten Arterie ganz zernagt da lag, veranlafst worden war, und dafs die ursprüngliche Quelle des Uebels in einer cariösen Zerstörung der vordern Fläche des Kreuzbeins lag, die sich über den Körper der vier obern falschen Wirbelbeine und unten beim Sitzbeinausschnitte selbst über den Rand des Kreuzbeins erstreckte. Merkwürdig war es, dafs die Jauche auch rechterseits durch den obern Sitzbeinausschnitt einen Kanal bis zum Trochanter hin gebildet hatte, und dafs auch diesseits die Gesäfsmuskeln bereits namhaft ergriffen waren, während man doch bei Lebzeiten des Kranken von einem gleichzeitigen Leiden dieser Theile auch nicht die entfernteste Spur hatte entdecken können.

*s*) Abscesse am Mittelfleische und Scrotum kamen, in so fern es nicht gewöhnliche eiternde Zellhaut-Abscesse waren, in 6 Fällen und dann jedesmal in Folge einer Harn-Infiltration, demnach als Harn-Abscesse, vor. Nur in einem Falle war die Harn-Infiltration die Folge einer mechanischen Verletzung der Harnröhre mittelst des Catheters, durch dessen ungeschickte Application ein s. g. falscher Gang erzeugt worden war. Das Uebel war schon ziemlich weit vorge-

rückt, als der Kranke die Hospitalhülfe nachsuchte. Das Mittelfleisch, die obere Schenkelgegend, so wie das ganze Scrotum waren ödematös und emphysematös aufgetrieben, dabei an einzelnen Stellen deutlich fluctuirend und, wie die ganze Umgegend, erysipelatös entzündet. Diese Erscheinungen, so wie die veranlassende Ursache, liefsen über die wahre Natur des Uebels nicht den mindesten Zweifel übrig. Es wurden demnach auch sogleich alle fluctuirenden Stellen tief eingeschnitten, der extravasirte Harn und eine Menge stinkender Jauche dadurch entleert, und über die ganze leidende Partie ein Foment aus einem Chamillen-Infusum mit dem Zusatze von *Acetum saturninum*, *Tinct. opii* und etwas Camphergeist, lauwarm angewendet. Die allgemeine Behandlung des Kranken wurde sowohl dem vorhandenen Reizzustande desselben, als auch dem ursprünglichen Leiden gemäfs eingerichtet, welches letztere in einer Harnverhaltung, durch s. g. Blasenhämorrhoiden veranlafst, bestand. Dessen ungeachtet war es nicht zu vermeiden, dafs ein grofser Theil der leidenden Partie, und namentlich das ganze Scrotum, in Verjauchung und brandige Zerstörung überging, letzteres sich auch späterhin so vollständig absonderte, dafs beide Testikel frei und unbedeckt an ihren Samensträngen herabhingen. Unter einer nun mehr roborirenden, als reizenden allgemeinen Behandlung und der örtlichen Anwendung von Fomentationen aus einem ganz einfachen Malvendecocte regenerirten sich, und zwar viel schneller, als man bei einer so ansehnlichen Zerstörung es hätte vermuthen sollen, die verloren gegangenen Gebilde, so dafs nicht allein alle der Haut und des Zellstoffs beraubten Partieen am Mittelfleische und obern Theile des einen Schenkels sich neu und rasch überhäuteten, sondern auch ein, beide Testikel einschliefsen-

des neues Scrotum sich vollständig ausbildete. Da es überdiefs inzwischen gelungen war, die Aussonderung des Harns auf dem natürlichen Wege zu bewirken, so blieb auch nicht einmal eine Harnfistel zurück.

In den übrigen 5 Fällen war aber der Harn-Abscefs ganz anderer und mehr chronischer Natur, die Harn-Infiltration auch nicht nach einer äufsern mechanischen Verletzung der Harnröhre oder Harnblase, sondern in Folge vorhergegangener lang andauernder blennorrhoischer Zustände, Harnröhrenverengerungen und anderer Krankheiten der Urethra, also gleichsam von innen heraus, wahrscheinlich durch allmälige Erosion der Harnröhrenwände, entstanden. In diesen bei weitem häufiger vorkommenden und nur selten richtig erkannten Fällen fliefst auch der Harn nicht in Massen in das nahe gelegene Zellgewebe, sondern dringt nur tropfenweise während des Harnlassens in dasselbe. Hier giebt sich die Infiltration durch keine fluctuirende oder entzündete, einem Abscefs auch nur entfernt ähnliche, vielmehr durch eine beinharte, meist rundliche oder strickförmige Geschwulst zu erkennen, die sich nicht frei umfassen läfst, sich immer bis zum ursprünglichen Sitze des Uebels (bis zur Blase oder bis zur verletzten Stelle der Harnröhre hinauf) erstreckt und von dem minder Erfahrenen für eine Entartung des *Bulbus cavernosus* oder der Prostata, für eine scirrhöse Drüsenverhärtung oder für eine Exostose, kurz für Alles eher, als für einen Harn-Abscefs gehalten zu werden pflegt. In der Regel ist der Sitz dieser callusartigen Geschwülste das Mittelfleisch oder mehr die Gegend des Scrotums, und ich habe sie von verschiedenem Umfange, von der Gröfse einer Wallnufs bis zu der einer starken Mannsfaust daselbst angetroffen. Nur der Umstand, dafs man diese Ge-

schwülste nach oft wiederholter Beobachtung und Betastung in ihrer Form von Zeit zu Zeit verändert, gröfser, härter, strickförmiger oder vielästiger, als zu andern Zeiten, findet, führt den mit der wahren Natur des Uebels minder vertrauten und noch zweifelhaften Beobachter zuletzt zu der Ueberzeugung, dafs dasselbe in nichts Anderem, als in einer durch die allmälige Infiltration des Harns herbeigeführten und unterhaltenen chronischen Entzündung und gänzlichen Entartung oder callusartigen Verhärtung des Zellstoffs bestehe. In diesem Zustande kann der Harn-Abscefs, sich selbst überlassen oder unrichtig behandelt, nicht allein Wochen und Monate, sondern Jahre lang, wovon ich in der Privatpraxis mehrere Fälle erlebt habe, fortbestehen, ehe er nach aufsen aufbricht und sich als Harnfistel kund giebt.

Die beste und einfachste Behandlung dieser Harn-Abscesse, die auch in den in Rede stehenden Fällen angewendet wurde, besteht darin, dafs man sie wochenlang unausgesetzt cataplasmirt, worauf sich allmählig ihre Härte und ihr Umfang mindert und an einer oder der andern Stelle eine fluctuirende Stelle zeigt, deren Eröffnung man mittelst der Lanzette vollführen, in der Mehrzahl der Fälle aber auch eben so gut der Natur überlassen kann. Inzwischen sucht man auch die Harnröhre mittelst Einführung von einfachen Bougies wegsam zu machen, Theils um dem Harne einen ungehinderten Abflufs zu verschaffen und fernere Infiltrationen zu verhüten, Theils um einen elastischen Catheter einführen zu können, falls sich eine vollständige Harnfistel ausbilden sollte. In der Regel ist diefs aber bei der angegebenen Behandlung nicht zu befürchten, sondern es genügt in der Mehrzahl der Fälle vollkommen, die Harnröhre zum freien Abflusse des Harnes hinreichend wegsam gemacht zu haben, worauf

sich die immer nur sehr kleine Oeffnung in der Harnröhre und zwar, nachdem ihre callusartigen Umgebungen durch den anhaltenden Gebrauch der feuchten Wärme völlig geschmolzen sind, ohne alles weitere Zuthun der Kunst, zu schliefsen pflegt, wie diefs auch in den vorliegenden 5 Fällen geschah.

*t*) Abscesse der Hoden kamen bei 2 Individuen vor, wovon das eine auf Verlangen ungeheilt entlassen wurde und das andere noch in der Behandlung verblieb. In beiden Fällen war das Uebel die Folge einer vernachlässigten oder schlecht behandelten ***Orchitis***, und in beiden lief es (sowohl bei dem aus der Spitalbehandlung herausgetretenen, als auch bei dem in derselben verbliebenen Kranken, wie ich später erfahren habe) zuletzt tödtlich ab, wozu auch wohl eigene dyscrasische Verhältnisse und Einflüsse das ihrige beigetragen haben mochten. Bei beiden Kranken war übrigens der zugleich verhärtete Testikel mit dem Scrotum verwachsen; bei dem einen wurde der in der Substanz des Hodens sitzende und deutlich fluctuirende Abcefs durch die Kunst geöffnet, bei dem andern dagegen hatte sich der Eiter durch mehrere Oeffnungen des Scrotums selbst einen Ausweg zu bahnen gesucht. Die Anwendung von erweichenden und zertheilenden Fomentationen war im früheren Zeitraume des Krankheitsverlaufes eben so wenig im Stande, den verhärteten Testikel zur Norm zurückzuführen, wie im weitern Verlaufe der Krankheit die Anwendung von Bleifomenten und allerhand Verbandmitteln der Absonderung eines mit langen Fäden gemischten und samenartig riechenden Eiters Einhalt zu thun vermochte. Zugleich war der allgemeine Zustand der Kranken so aufgeregt, fieberhaft und zum Theil so hectisch, dafs auch an eine Entfernung der kranken Ho-

den selbst kaum zu denken, wenigstens kein Heil davon zu gewärtigen war.

*u*) Abscesse im Kniegelenke: bei 17 Individuen, von denen 13 geheilt, 1 auf eine andere Krankenabtheilung verlegt, 1 als unheilbar in die Versorgungsanstalt abgegeben wurde und 2 in der Behandlung verblieben. In der Mehrzahl der Fälle befand sich der Eiter unter den äufsern Bedeckungen des Kniegelenks und war bald die Folge von durch äufsere Gewalt veranlafsten und vernachlässigten Entzündungsgeschwülsten, bald Folge einer pseudoerysipelatösen und metastatisch entstandenen Krankheitsmetamorphose. An eine Zertheilung war daher in der Regel gar nicht mehr zu denken; im Gegentheile gelangten diese Abscesse um so sicherer und schneller zur Heilung, je früher und entschlossener man durch einen Einschnitt den angesammelten Eiter entleerte und Versenkungen desselben zwischen die Muskelscheiden und aponeurotischen Ausbreitungen eben dadurch zu verhüten suchte. Gewöhnlich wurde durch einen Kreuzschnitt der über der Kniescheibe sitzende Abscefs seiner ganzen Ausbreitung nach gespalten, hierauf einfach fomentirt und das leidende Glied in der strengsten Ruhe erhalten. In mehreren Fällen, wo diefs nicht früh genug geschah, mufsten später namhafte Erweiterungen und gänzliche Durchschlitzungen der Hautgebilde gemacht werden, um den aufwärts schon hoch in den Schenkel und abwärts tief in die Wade versenkten Eiter zu entleeren, noch weiteren Versenkungen und Destructionen der tiefer gelegenen Gebilde vorzubeugen und durch directe Anwendung zweckmäfsiger, dem gesunkenen Vitalitätsstande entsprechender Verbandmittel auf die eiternde Fläche, Umstimmung und endliche Heilung derselben zu erzielen. Befand der Eiter sich dagegen in-

nerhalb des Gelenkes angesammelt und war somit ächte Arthropyose vorhanden, was sich leicht aus der zu beiden Seiten, auch oberhalb und unterhalb der selbst frei liegenden Kniescheibe befindlichen fluctuirenden Geschwulst erkennen liefs, so wurde auf die Zertheilung des angesammelten Eiters hingearbeitet und ein Einschnitt in das Gelenk, zur Entleerung desselben, so lang als möglich zu vermeiden gesucht. Zu diesem Behufe wurden, so lange noch entzündliche Reizung vorhanden war, Blutegel wiederholt in Anwendung gesetzt, die graue Quecksilbersalbe in die Umgegend des afficirten Gelenkes fleifsig eingerieben und das mit Opium versetzte Bleifoment lauwarm übergeschlagen. Befand sich dagegen das leidende Gelenk in einem mehr torpiden, als erethischen Zustande, so suchte man die Resorption des Eiters durch wiederholt aufgelegte Sinapismen und durch zeitige Anwendung von Moxen auf die geschwulstartigen Erhabenheiten des Gelenks zu erzielen. Erst dann, wenn auch diese Mittel fruchtlos angewendet worden waren, wurde, in der Hoffnung dem Kranken wenn auch kein gesundes, doch ein anchylotisches Glied zu erhalten, zur Entleerung des Eiters selbst geschritten; aber auch in diesem Falle wurde einem mäfsig grofsen Einschnitte in das Gelenk vor einem kleinen oder einem blofsen Einstiche, den darüber gesammelten Erfahrungen zufolge, der Vorzug gegeben. Die Nachbehandlung wurde streng antiphlogistisch eingeleitet.

### 2. Ablagerungs-Geschwülste (metastatische Abscesse).

Hierher gehörten:

*a*) Zwei sackförmige fluctuirende Geschwülste, die sich bei Einem Individuo in Folge einer rothlaufartigen

Entzündung im Gesichte, an beiden obern Augenliedern, von der Gröfse einer Wallnufs ausgebildet hatten und den Kranken hinderten, das Auge zu öffnen. Aufserdem war weder eine Entzündung der Hautdecken, noch eine entzündete Härte im Umfange der Geschwülste wahrzunehmen. Das Uebel war überdiefs schnell (binnen weniger als 24 Stunden), unmittelbar nach dem Verschwinden des Rothlaufs, entstanden, und konnte nur einer metastatischen Ablagerung sein Daseyn zu verdanken haben. Der ziemlich consistente Eiter wurde beiderseits durch einen Einschnitt in die Hautdecken längs dem Verlaufe der Augenlieder entleert und die zurückgebliebene Schlaffheit durch Bähungen mit *Aqua vegeto-mineralis* bald gehoben.

*b*) Milchversetzungen: 3. In allen 3 Fällen war bei Wöchnerinnen unmittelbar vorher die Milchsecretion gestört und zum Theil gänzlich gehemmt worden, worauf sich denn bei 2 Individuen am obern Theile des Schenkels, beim 3ten aber in der Lendengegend eine bleiche, aber deutlich fluctuirende (in dem einen Falle über das Zellgewebe des ganzen Oberschenkels ausgebreitete) Geschwulst rasch ausgebildet hatte. Nur einmal gelang die Zertheilung der Geschwulst durch örtliche Anwendung warmer, durch den Zusatz von Essig und Salmiak geschärfter Breiumschläge und nachdem es durch Anwendung der Milchpumpe, Sinapismen und Dunstbäder gelungen war, die Milchsecretion in den Brüsten wieder herzustellen. In den beiden andern Fällen wurden die Geschwülste künstlich eröffnet und dadurch in dem einen Falle ein bereits sehr entartetes, im andern dagegen ein der Milch ganz ähnliches Fluidum in unglaublicher Menge entleert. Die Nachkur erforderte bei der an Kräften schon sehr herunterge-

kommenen einen Kranken die Anwendung allgemein stärkender Mittel, bei der andern dagegen eine fortgesetzte mehr antiphlogistische, ableitende und entleerende Heilmethode. In beiden Fällen endlich trug die Thedensche Einwickelung der leidenden Extremität das Meiste dazu bei, der fortwährenden Secretion eines dünnen, zum Theil jauchigen Eiters Einhalt zu thun und die zurückbleibende pastöse Geschwulst und Auflockerung der betheiligten organischen Gebilde zu beseitigen.

*c*) Metastatische Abscesse in Folge vorhergegangener allgemeiner Fieber-Zustände kamen bei 9 Individuen vor, von denen 6 geheilt wurden, 1 verlegt, 1 (nach wiederholter Versetzung auf's Gehirn) gestorben und 1 noch in der Behandlung verblieben ist. Allenthalben, wo es sich nur immer thun liefs, wurde das Contentum schnell entleert, auch suchte man, um eine Versetzung desselben auf edlere Theile zu verhüten, diese in der Regel ohnehin kalten Abscesse durch Auflegen von Sinapismen oder Anwendung von Cauterien zu fixiren. Mehrere dieser Abscesse wurden demnach ganz so, wie Lymph-Abscesse behandelt, und ich mufs, spätern Erfahrungen zufolge, dieser Behandlungsweise für die Mehrzahl der Fälle den Vorzug vor der gewöhnlichen einräumen. Merkwürdig war der Verlauf der Krankheit in folgendem Falle, den ich deshalb besonders heraushebe:

Eine Dienstmagd, 24 Jahr alt, von sehr robuster Leibesbeschaffenheit, wurde wegen eines im Ganzen sehr unbedeutenden Abscesses im Zellgewebe oberhalb der Kniescheibe, den sie sich durch einen Fall zugezogen hatte, ins Krankenhaus gebracht. Wenige Tage nach dem Eintritte ins Spital wurde die Kranke von einem heftigen catarrhösen Fieber befallen, das während des

Verlaufs einen nervösen Charakter annahm, bis zu einem höchst gefährlichen Grade stieg und sich dann plötzlich und offenbar durch eine kritische Ablagerung in den schon kranken Schenkel entschied. Die aller Entzündungsröthe entbehrende, aber deutlich fluctuirende Geschwulst, welche sich vorzüglich in der Gegend des Kniegelenkes zuerst zeigte, verbreitete sich binnen 24 Stunden über den ganzen Ober- und Unterschenkel. Sie wurde sogleich geöffnet und eine grofse Menge Eiters entleert; aber täglich zeigte sich, bald hier, bald dort, eine neue Fluctuation und es war des Eitererzeugens und Entleerens kein Ende. Volle vier Monate dauerte dieser Zustand und es hatte das Ansehn, als ob sich die ganze Extremität, vorzüglich aber alle häutigen und muskulösen Theile um die Kniegegend herum, gleichsam in Eiter auflösen wollten. Wo man einschnitt, traf man auf Eiter; wohl mehr als 50 Einstiche, Gegenöffnungen und Durchschlitzungen mufsten unternommen werden, um ganze Ströme von stockendem, tiefsitzendem Eiter zu entleeren, ehe dieser in ihrer Art einzigen Verwüstung Einhalt gethan werden konnte. Wie schwer unter diesen Umständen die Convalescenz der durch ein heftiges Nervenfieber erschöpften Kranken von Statten gehen, wie letztere durch den täglichen und namhaften Säfteverlust vollends entkräftet und durch das anhaltende Zehrfieber fast aufgerieben werden mufste, ist wohl von selbst einleuchtend, und kann ich versichern, dafs ich bis dahin, während meiner ganzen practischen Laufbahn, kein so elendes, abgemergeltes, an Kraft und Substrat armes Individuum, das dennoch wieder zur vollkommenen Genesung gelangt ist, wie diese Kranke, gesehen hatte, — ein Beweis, wie viel der Mensch auszuhalten vermag, wie sehr er oft, selbst unter den ungünstigsten

Verhältnissen, den stärksten Stürmen, die sein Leben bedrohn, Trotz bietet, und wie wenig man in solchen Fällen gleich den Muth verlieren, alle thätige Hülfe aufgeben, und den Kranken, wie es leider so oft, besonders in Spitälern, zu geschehen pflegt, seinem Schicksale preis geben sollte. — Die Eiterung hatte endlich ihre Gränze erreicht, die Oeffnungen waren vernarbt, unter dem fortgesetzten Gebrauche der China, des isländischen Moses, des Eichelkaffe's, der Milchdiät und einer sonst nahrhaften Kost fing die Kranke, zum nicht geringen Erstaunen aller Beobachter und zu meiner Freude, sich wieder zu erholen an; allein die Beugmuskeln am Kniegelenke waren durch die abnorme Eiterung zum Theil verzehrt, verkürzt und so straff angezogen, dafs der Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen vollkommenen rechten Winkel bildete. Auch diesem Uebelstande wurde durch Einsalbungen mit Fett und Oel, durch Bäder und den anhaltenden Gebrauch eines ganz einfachen Streckapparats (einer in die Kniekehle gelegten und durch eine Zirkelbinde täglich fester angezogenen etwas elastischen Schiene) in 8 Wochen vollkommen abgeholfen und so verliefs die Kranke nach einem 28 Wochen langen Aufenthalte unser Krankenhaus gänzlich genesen.

Seit jener Zeit sind mir mehrere Fälle ähnlicher Art mit einer deutlich ausgesprochenen *Diathesis purulenta* vorgekommen, die wohl auch im obigen Falle, obgleich das Uebel metastatisch entstanden war, demselben mit zum Grunde gelegen haben mochte. Kaum hat man den einen Abscefs geöffnet, und einen meist dicklichen gelbgrünen Eiter entleert, wonach nicht, wie bei lymphatischen oder Congestions-Abscessen, der Ausflufs einer meist zersetzten oder jauchigen Flüssigkeit fortwährt, sondern der aller Entzündung beraubte Abscefs, selbst

gegen die Absicht des Arztes, sich schnell zu schliefsen pflegt, so erscheint an einer andern, vom vorigen Abscesse oft weit entfernten Stelle oder auch wohl gleichzeitig an mehreren Stellen des Körpers eine ähnliche, weiche und fluctuirende, durchaus nicht entzündete Geschwulst, deren Eröffnung dasselbe Resultat liefert. Dieser Prozefs einer ganz eigenthümlichen Eiterausscheidung ins Zellgewebe dauert nicht selten Monate lang fort, ehe er sich, unter einer sorgfältigen Pflege des Kranken, meist in andere kritische Ausleerungen, besonders durch die Haut, übergehend, nach und nach verliert und die vegetative Thätigkeit der aushauchenden Gefäfse wieder zur Norm zurückkehrt. Der anhaltende Gebrauch lauer Bäder, und des *Aethiops antimonialis* schien mir das Meiste zu einer günstigen Entscheidung beizutragen. Auch würde ich mir von dem Gebrauche des alle Colatorien eröffnenden und auf beginnende Entmischungen offenbar wohlthätig einwirkenden Zittmann'schen Decocts gute Wirkung versprechen und dieses Mittel in einem mir künftig vorkommenden Falle, wo dessen Anwendung durch Nebenverhältnisse nicht geradezu contraindicirt wäre, in Gebrauch zu ziehen nicht unterlassen. Dafs aber auch diese Geschwülste zu metastatischen Ablagerungen ihres *Contenti* auf edlere Organe eine Geneigtheit besitzen oder die perverse Ausscheidung statt ins Zellgewebe unter der Haut, aufs Gehirn, die Lungen, die Baucheingeweide geschehen und einen schnellen Tod herbeiführen könne, haben mich ebenfalls einige traurige Beispiele gelehrt und auch Herr Geheime-Rath Trüstedt hat einen merkwürdigen hierher gehörigen Fall beobachtet und mitgetheilt *).

---

*) In der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preufsen, 2ter Jahrgang, No. 17.

### 3. Lymph-Abscesse

kamen bei 52 Individuen vor, von denen 26 geheilt, 12 als für unheilbar erachtet, in die Siechen-Versorgungshäuser abgegeben worden, 11 gestorben und 3 noch in der Behandlung geblieben sind.

Meine Ansichten über diese Krankheitsform sind heute noch dieselben, wie ich sie in einem eigenen Aufsatze *) schon vor 22 Jahren ausgesprochen habe. Es giebt wahre Lymphgeschwülste, d. h. wirkliche Lymphe enthaltende Geschwülste, die das Product einer anomalen Ausscheidung von Lymphe, meist aus ektasisch erweiterten oder sonst kranken, geborstenen oder zernagten Lymphgefäfsen sind, deshalb auch bei ihrem Entstehen klare, in ihrem weitern Verlaufe aber und bei längerer Stagnation des extravasirten Fluidums geronnene oder eiterähnliche Lymphe enthalten. Die Behauptung des Gegentheils kann lediglich in einem diagnostischen Irrthume, in einer Verwechselung dieser Geschwülste mit metastatischen und Congestions-Abscessen beruhen. Auch ist es nicht leicht, diese 3 Arten von s. g. kalten Abscessen immer richtig von einander zu unterscheiden, besonders wenn es an einer sorgfältig ermittelten Anamnese mangelt und der Verlauf bereits chronisch geworden ist, da die äufseren Erscheinungen nur wenig Verschiedenheiten und Merkmale zur Unterscheidung der einen geschwulstartigen Metamorphose von der andern darbieten. Ich selbst mag nicht läugnen, manchen Congestions-Abscefs für eine reine Lymphgeschwulst angesehen und als solche behandelt zu haben. Diefs ist gewifs in der Mehrzahl der Fälle dann geschehen, wenn die Geschwulst sich in der Nähe eines knochigen Gebildes befand und nach

*) Jahrbücher der deutschen Medicin. Herausgegeben von Harles. Nürnberg, 2. Hft. No. I.

nach der Eröffnung derselben schon Caries vorgefunden wurde, die gewifs viel häufiger die Ursache, als die Folge des Abscesses ist. Eine Verwechselung mit metastatischen Abscessen ist schon deshalb weniger zu besorgen, weil bei diesen die Krankheit in der Mehrzahl der Fälle einen mehr akuten Verlauf nimmt, die Geschwulst plötzlich entstand, die kurz vorhergegangenen Krankheitserscheinungen auf die wahre Natur des Abscesses leicht zurückschliefsen lassen und das Contentum in der Regel mehr eiterförmig und nie so dünnflüssig und jauchig, wie bei Lymphgeschwülsten und Congestions-Abscessen, zu seyn pflegt. Trotz dieser Aehnlichkeit und der Möglichkeit der Verwechselung der Lymphgeschwülste mit metastatischen, insbesondere aber mit Congestions-Abscessen, giebt es aber doch auch ächte Lymph-Abscesse, und ich kann versichern, recht viele dergleichen behandelt zu haben. Uebrigens ist eine Verwechselung dieser drei, ihrer Natur nach ganz verschiedenen Abscesse oder Geschwülste wohl in Bezug auf die Prognose, namentlich die Feststellung des vermuthlichen Ausgangs des Uebels, nicht aber in Bezug auf die Therapie, von nachtheiligen Folgen, da bei allen drei Arten dieselben Heilindicationen, wenigstens in Rücksicht auf das örtliche Leiden, zu erfüllen sind. Ueberall handelt es sich darum: das Contentum zu entleeren, dem nachfolgenden profusen und anhaltenden Ausflusse, so wie der Entartung und chemischen Zersetzung des Secrets Gränzen zu setzen, die Quelle der fortwährenden Absonderung zu verstopfen, die erforderliche entzündliche Reaction in den erschlafften Gebilden hervorzurufen, und Adhäsion derselben und Schliefsung der Secretionshöhle zu bewirken. Um diese Zwecke zu erreichen, habe ich eine Menge Verfahrungsweisen der Reihe nach angewendet.

Bald habe ich die Eröffnung des Abscesses der Natur überlassen, bald dieselbe durch die Kunst bewerkstelligt, und zwar bald sie mittelst des Messers, bald mittelst des Causticums, bald mittelst des Troicars, entweder des gewöhnlichen oder eines glühenden, vollzogen; bald wurde einer kleinen leicht verschliefsbaren, bald einer grofsen Oeffnung, aus der das Contentum frei ausströmen konnte, der Vorzug eingeräumt, bald wurde wieder die ganze Geschwulst in ihrem ganzen Diameter gespalten und dadurch das Hohlgeschwür in eine offene Secretionsfläche verwandelt; bald wurden Einspritzungen in die geöffnete Höhle, von siedendem Wasser, von *Acidum muriaticum, Liquor Bellostii* und andern caustischen Flüssigkeiten vorgenommen, Haarseile durch die Geschwulst gezogen, welche bald längere, bald kürzere Zeit liegen blieben; in manchen Fällen suchte ich die Hautdecken durch *Rubefacientia*, durch Application mehrerer Caustica oder die mehr oder minder umfangreiche Anwendung des Glüheisens in Entzündung zu setzen und zum Theil in ein vicäres Absonderungs-Organ umzuschaffen, ehe noch die Geschwulst eröffnet worden war; ein ander Mal wurde wieder der Versuch gemacht, die erschlafften, aller Reaction beraubten Gebilde erst nach Entleerung des Contentums durch traumatische Eingriffe aller Art in Entzündung zu setzen und Vereinigung derselben mit dem Heerde der Geschwulst zu bewirken.

Keine von diesen Verfahrungsweisen hat sich als unwirksam dargethan, und mit jeder derselben ist in einzelnen Fällen der beabsichtigte Zweck erreicht worden, aber auch keine einzige von ihnen hat in allen Fällen genützt, in einzelnen manche sogar offenbar geschadet. Es giebt demnach keine für alle Lymph-Abscesse passende Heilmethode, und es kömmt auch hier, wie überall, haupt-

sächlich darauf an, die für jeden besondern Fall passende Verfahrungsweise, nach den ob- und subjectiven Verhältnissen desselben, richtig zu bestimmen und auszuwählen. Was die Erfahrung mich in dieser Hinsicht gelehrt hat, will ich hier in gedrängter Kürze näher angeben:

1) Ist der Lymph-Abscefs (wie auch der Congestions-Abscefs) der Selbstberstung nahe, sind die Hautdecken entzündet, wenigstens erysipelatös geröthet, klagt der Kranke über schmerzhafte Spannung im Abscesse selbst und dessen Umgegend (was alles nur in den seltensten Fällen vorkommt), so überlasse man die Eröffnung desselben der Natur, unterhalte aber die entzündliche Aufregung und Spannung, die allein die nachfolgende Heilung zu vermitteln im Stande ist, durch sorgfältig fortgesetzte Anwendung rothmachender und reizender Mittel, z. B. eines Cataplasma von schwarzer Seife, Senfmehl und Zwiebeln, eines stark reizenden Pflasters u. dergl.

2) Ist der Abscefs bleich, aller Entzündung beraubt (der gewöhnliche Fall), so hüte man sich, ihn eher zu eröffnen — geschehe es nach einer Methode, nach welcher es wolle — bevor nicht die ganze Geschwulst in einen Zustand von Entzündung gesetzt worden ist *). Um diefs zu bewir-

*) Es ist ein bekannter Erfahrungssatz, dafs alle Abscesse, deren Eröffnung der Natur überlassen wurde, in der Mehrzahl der Fälle schneller heilen, als Abscesse, die durch die Kunst geöffnet worden sind. Betrachten wir nun die Vorgänge, welche die Natur bei solchen sich selbst öffnenden Abscessen herbeiführt, etwas genauer, so wird uns der Grund dieser Erscheinung nicht allein erklärbar, sondern auch die Maximen werden uns einleuchtend,

ken, bedient man sich am besten der Anwendung des salpetersauren Silbers oder s. g. Höllensteins (nicht des *Kali causticum* oder chirurgischen Aetzsteins), der Moxen und des glühenden Eisens. Hat der Abscefs noch nicht die Gröfse eines Apfels, höchstens einer Mannsfaust überschritten, so genügt die Anwendung des Höllensteins vollkommen; hat derselbe aber bereits die Gröfse eines Kindeskopfs erreicht, so ist die Application der Moxen und, bei noch gröfserer Ausdehnung des Uebels, die des Glüheisens als indicirt zu betrachten. Der

---

nach denen wir bei der künstlichen Eröffnung der Abscesse verfahren müssen, um einen gleichen Erfolg herbeizuführen. Ehe die Natur, sich selbst überlassen, die Eröffnung eines Abscesses bewirkt, steigt die Entzündung der Hautdecken aufs Höchste, Spannung und Schmerz werden unerträglich, bis sich an einer Stelle die nun vollkommen fluctuirende Eiterbeule zuspitzt und aufbricht. Sobald das Contentum ausgeflossen ist, sinkt die Geschwulst zusammen, wird allmählich platter und die kurz vorher noch höchst entzündeten Hautdecken vereinigen sich leicht mit dem Heerde des Abscesses, ohne ein Hohlgeschwür zu bilden. Ganz anders aber gestaltet sich und verläuft das Uebel bei der gewöhnlichen Methode, Abscesse zu eröffnen. Der Arzt wartet nicht den höchsten Grad der Entzündung der Hautdecken, die Zuspitzung der Geschwulst, oft nicht einmal die vollkommene Schmelzung aller entzündlichen Härte ab, sondern eröffnet den Abscefs, sobald er an der einen oder der andern Stelle Fluctuation entdeckt, und glaubt wohl gar, dem Kranken noch einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn er ihn dadurch des spannenden und klopfenden Entzündungsschmerzes, der in der Regel jedem Selbstaufbruche des Abscesses vorangeht, zu überheben sucht. Allein durch die zu frühe Entleerung des Eiters und die plötzliche Aufhebung aller Spannung erlischt die noch nicht aufs Höchste gesteigerte Entzündung und Eiterung fast gänzlich, die Schmelzung der noch vorhandenen Härte kann ohne Erregung einer erneuerten Entzündung und Eiterung nicht vor sich gehen, die der erhöheten Vitalität beraubten Hautdecken können sich mit dem Grunde oder Heerde des

Höllenstein ist hier auf folgende Weise in Anwendung zu setzen: Man taucht das eine Ende eines am andern Ende mit Leinwand umwickelten oder in einer Federspule befestigten und zwischen den Fingern gehaltenen Stückchens Höllenstein in Wasser und reibt hierauf dasselbe an einer beliebigen Stelle der Geschwulst so lange ein, bis man unter die äufsersten Decken gedrungen ist, der Kranke heftigen Schmerz davon empfindet und man eine geätzte Hautstelle von dem Umfange eines Silbergroschens vor sich sieht. An einem, etwa ei-

---

Abscesses nicht vereinigen, und so bildet sich ein Hohlgeschwür aus, das erst nach Aufhebung seiner Form und immer nur sehr langsam, oft erst nach Monate langem Bemühen, zur Heilung gelangen kann. Es ist daher von der höchsten Wichtigkeit, keinen Abscefs ohne Noth und, wo nicht andere Rücksichten es ausdrücklich gebieten, vor seiner vollendeten Reife und ehe die Natur die zur Wiedervereinigung des getrennten Zusammenhanges erforderlichen Bedürfnisse selbst herbeigeführt hat, zu eröffnen. In Fällen hingegen, wo dieser Zeitpunkt nicht abgewartet werden kann, oder wo die eigenthümliche Natur des Abscesses die zur baldigen Heilung desselben erforderlichen Bedingnisse nur sehr langsam oder nicht im erforderlichen Grade oder gar nicht herbeizuführen im Stande ist, mufs der Arzt dieselben zu fördern oder durch die Kunst hervorzurufen nicht unterlassen, ehe er zur Eröffnung des Abscesses schreitet.

Wenn diefs Alles schon der Fall bei den gewöhnlichen, aus Entzündung hervorgegangenen Abscessen ist, so mufs es einleuchten, warum die unmittelbare Eröffnung der metastatischen Congestions- und Lymph-Abscesse so häufig die Bildung eines Hohlgeschwürs, eine den Kranken erschöpfende Absonderung eines dünnen oder zersetzten Eiters, ein daher entstehendes Zehrfieber und den Tod zur Folge hat, da alle diese Abscesse aller und jeder Entzündung der Hautdecken entbehren und daher zu den s. g. kalten Abscessen gehören. Um solchen traurigen Ausgängen vorzubeugen, mufs demnach auch die Behandlung dieser Geschwülste nach Principien eingeleitet werden, welche die Natur selbst bei ähnlichen Vorgängen uns vorzeichnet.

nen halben Zoll von der ersten Aetzstelle entfernten Punkte wird auf dieselbe Weise eine 2te, dann eine 3te, auch wohl eine 4te Aetzung vorgenommen, und diese Handlungsweise in den folgenden Tagen so oft und so lange wiederholt, bis die Geschwulst die Einwirkung des Cauteriums, bei ziemlich gleicher Entfernung der einen geätzten Stelle von der andern, auf ihrer ganzen Oberfläche wahrnehmen läfst. An denjenigen Punkten, wo der Höllenstein bei der ersten Application nicht tief genug eingedrungen zu seyn scheint, um eine gehörige Reaction veranlassen zu können, wird in den folgenden Tagen die Aetzung wiederholt. Eben so verfährt man mit der Anwendung der Moxen, die, in gleicher, nicht allzugrofser Entfernung von einander, binnen wenigen Tagen so zahlreich abgebrannt werden müssen, dafs die ganze Geschwulst mit Brandstellen gehörig besetzt ist. Statt der Moxen kann man sich auch eines an seinem Ende geknöpften oder münzenförmigen, oder auch meines prismatischen Glüheisens bedienen, welches letztere man dann mit seiner vordern dreieckigen Fläche einwirken läfst, wenn man mehrere abgesonderte Cauterien zu setzen beabsichtigt; besser aber thut man in den Fällen, in denen ich die Anwendung des Glüheisens für vorzugsweise indicirt halte, nicht einzeln stehende Cauterien zu appliciren, sondern 2 bis 3, über die ganze grofse Geschwulst sich erstreckende Striemen, mittelst meines Eisens, zu brennen.

Nach der Application dieser Cauterien entwikkelt sich eine excentrisch von denselben ausgehende und sich über die verschonten Hautdecken

ausbreitende Entzündung, die sorgfältig unterhalten und deren Uebergang in active Eiterung möglichst befördert werden mufs. Die Anwendung warmer, zugleich reizender Cataplasmen oder des *Unguenti terebinthinati*, *basilici* etc. ist daher für die Mehrzahl der Fälle passend. Während nun diese Entzündung in den Hautdecken sich ausbildet und die cauterisirten Stellen eitern, geht der Resorptions-Prozefs in der Tiefe oft schon sehr thätig von Statten. Die Geschwulst verliert ihre Prallheit, verkleinert sich oft zusehends, und war sie nicht grofs, so zertheilt sie sich wohl auch nach und nach so vollständig, dafs kein weiteres Verfahren zu ihrer Beseitigung nothwendig erscheint. Ist diefs aber nicht der Fall, so mufs sie jetzt erst geöffnet und ihr Contentum entleert werden.

3) Ist der Abscefs nicht sehr grofs, so geschieht dessen Eröffnung, nachdem derselbe nach den sub 2. gegebenen Vorschriften hierzu gehörig vorbereitet ist, am zweckmäfsigsten durch einen Einschnitt, der an einer bereits eiternden und zum Ausflusse des Secrets passend nach unten gelagerten Stelle gemacht wird. Immer mufs zum Einstichpunkte eine durch Anwendung des Causticums zuvor in Eiterung gesetzte Stelle gewählt werden, denn diese allein befindet sich in einem Zustande erhöheter Plasticität und ist geeignet, sich schnell wieder zu schliefsen. Sobald das Contentum ausgeflossen ist, wird ein sehr warmes aromatisch-adstringirendes Foment über die ganze leidende Partie gelegt und mit einem passenden Druckverbande befestigt. Der Erfolg ist nun dreifach verschieden. Entweder

schliefst sich nicht allein die Einstichwunde binnen 3 bis 4 Tagen, sondern auch die Hautdecke verwächst mit der Secretionsfläche und der Kranke ist vollständig geheilt; oder das letztere geschieht nicht, die Absonderung währt fort und die Geschwulst füllt sich allmählich von Neuem wieder; oder endlich, es geschieht keines von beiden, auch die gemachte Oeffnung schliefst sich nicht und der Ausflufs einer dünnen, wässerigen, lymphartigen, meist jauchig gewordenen Flüssigkeit währt fort, wobei die Kräfte des Kranken schnell zu sinken pflegen. Hat sich nun die Wunde zwar geschlossen, die Geschwulst aber wieder von Neuem ausgebildet, so kann das Verfahren ohne Weiteres von Zeit zu Zeit wiederholt werden, während man zugleich fortwährend Sorge trägt, dafs die oberflächliche, durch Cauterisation hervorgerufene Eiterung in den Hautdecken, bis zum gänzlichen Verschwinden der Geschwulst und auch noch einige Zeit nachher, unterhalten werde. Gewöhnlich sammelt sich nach jeder Entleerung immer weniger Secret an; die Geschwulst erreicht ihre ursprüngliche Gröfse nicht mehr, sie wird im Gegentheile immer kleiner, indem sich der Lymphheerd von der Basis der Geschwulst aus (von der Peripherie zum Centrum hin) zu schliefsen beginnt. Hat sich aber die Einstichwunde gar nicht geschlossen, dauert die Secretion eines dünnen, jauchigen Fluidums aus derselben ununterbrochen und über 4 Tage lang fort, so mufs auch der Heerd der Secretionsfläche in Entzündung gesetzt werden. Man säume demnach nicht, durch die gemachte Oeffnung eine Einspritzung von siedendem Wasser in die Geschwulst-

höhle zu machen, dasselbe aber sogleich wieder ausfliefsen zu lassen (wobei man die benachbarten Hautgebilde durch das Vorhalten eines Schwammes nach Möglichkeit vor einer unnöthigen Verbrennung zu schützen sucht) und hierauf den oben erwähnten Druckverband anzuwenden. Auch kann man sich statt des siedenden Wassers zum Injectionsmittel einer kleinen Quantität des ***Liquor Bellostii*** bedienen, der nach Nasse's Versuchen am meisten geeignet ist, ein Gerinnen der Lymphe und somit auch die Verstopfung des Lymphe entleerenden Gefäfses zu bewirken. Ich selbst habe dieses Mittel zu diesem Behufe mehrmals mit entsprechendem Erfolge in Anwendung gesetzt, mufs aber dennoch dem von mir zuerst empfohlenen siedenden Wasser für die Mehrzahl der Fälle den Vorrang einräumen, da nicht allein mehr Thatsachen für die Heilsamkeit desselben sprechen, sondern auch die tägliche Erfahrung lehrt, dafs verbrannte Stellen, wenn sie sich gegenseitig berühren, sehr leicht Adhäsionen eingehen und mit einander verwachsen, was hier vorzugsweise beabsichtigt wird.

4) Ist der Abscefs grofs, von der Gröfse eines Kindeskopfs und darüber, so geschieht dessen Eröffnung und Nachbehandlung weit zweckmäfsiger auf folgende Weise: Man stöfst einen glühenden Troikar mitten durch die Basis der bereits vorläufig an der Oberfläche cauterisirten Geschwulst, läfst das darin enthaltene, meist entartete Fluidum ausfliefsen, führt hierauf mittelst einer geöhrten Sonde einen Docht oder ein an den Rändern ausgefasertes Leinwandbändchen ***(Setaceum)*** ein und legt

über die ganze leidende Partie ein aromatisches, adstringirendes, warmes Foment. Ist nun hierdurch der beabsichtigte Entzündungszustand der Lymphe absondernden Fläche herbeigeführt und diese zur Eiter secernirenden Fläche umgewandelt worden, was man am sichersten daran erkennt, dafs der Ausflufs nicht mehr dünn, wässerig, lymphartig oder jauchig, sondern wahrhaft eiterförmig erscheint, und was in der Mehrzahl der Fälle binnen 4 bis 6 Tagen zu geschehen pflegt, so mufs das als fremder Körper wirkende, Entzündung und Eiterung unterhaltende Eiterband ausgezogen und das Uebel übrigens wie ein einfaches Hohlgeschwür behandelt werden, wozu in der Regel gelind reizende und adstringirende Injectionen von einem *Decoctum putaminum nucum juglandium,* oder ein *Infusum Chamomillae* mit *Tinct. myrrhae*, die mit Opium versetzte *Solutio lapidis infernalis* und ähnliche passen.

5) Dauert indefs nach eröffnetem Abscesse und nach vollzogener Einspritzung mit siedendem Wasser oder nach eingeführtem Setaceum der Ausflufs einer wässerigen, entarteten und stinkenden Flüssigkeit fort, verbessert sich dieselbe nicht binnen 6 bis 7 Tagen, fiebert der Kranke heftig und sinken dabei seine Kräfte bedeutend, so hat man keine Hoffnung mehr, die Lymphgeschwulst auf diesem Wege zu heilen. In diesem Falle kann und darf der Arzt nichts anderes thun, als durch einen hinreichend grofsen Einschnitt, und wo möglich durch die gänzliche Trennung der Hautdecken, die erschlaffte und jaucheabsondernde Geschwürsfläche bloslegen, und sie für die directe Einwirkung

zweckmäfsiger Verbandmittel zugänglich machen. Nur nach diesem Verfahren wird es, meinen Beobachtungen zufolge, noch möglich, die Quelle der Absonderung, durch Anwendung des ***Liquor Bellostii***, des ***Lapidis infernalis*** (vielleicht auch des Kreosots) oder des Glüheisens selbst, auf das zernagte Gefäfs oder die sonst abnorme, lympheabsondernde Stelle, zu verstopfen, durch Einstreupulver von Kohle, Chamillen, Myrrhe und ähnlichen Mitteln, oder durch Anwendung des Holzessigs, des Chlorwassers, des Campherweins u. dgl. jene Umstimmung und Reaction in den kranken Gebilden hervorzurufen, von denen allein die Beschränkung der abnormen Secretion und die Rettung des Kranken abhängt.

Dafs mit der angegebenen örtlichen Behandlung dieser Geschwülste eine der Absicht entsprechende allgemeine Kur in jeder Periode des Uebels zu verbinden sey, und diese im Durchschnitte eine stärkende und antiseptische seyn müsse, bedarf wohl keiner weitern Auseinandersetzung.

### 4. Fleischgeschwüre *(Ulcera)*.

Es wurden 688 damit behaftete Individuen aufgenommen, worunter 562 an Fufsgeschwüren verschiedener Natur, 61 an Fleischgeschwüren anderer Theile und 65 an primitiven Chankergeschwüren an den Genitalien litten. Hiervon wurden 608 vollkommen geheilt und 18 ungeheilt entlassen; 3 mufsten nach einer anderen Krankenabtheilung verlegt werden, 30 wurden als unheilbar und wegen gleichzeitigen hohen Alters dem Siechenversorgungshause übergeben, 8 starben Theils an Auszeh-

rung, Theils an Altersschwäche, und 21 blieben noch in der Behandlung.

Die sowohl örtliche als allgemeine Behandlung dieser Krankheitsform wurde nach den schon in meiner Helkologie angedeuteten und anderwärts *) näher ausgesprochenen Grundsätzen eingeleitet. Aus der durch die Beschaffenheit des Grundes, der Ränder, der Absonderung und der Nachbargebilde angedeuteten Form des Geschwürs wurde zuvörderst auf die Natur desselben und auf die demselben zum Grunde liegende örtliche oder allgemeine dyscrasische oder sonstige Ursache zurückgeschlossen. Stand nun das Geschwür mit einem allgemeinen Leiden im Causalverhältnisse, so wurde zuvor, auf jenes hinzuwirken, dasselbe nach den allgemeinen Regeln der Therapie wo möglich gänzlich zu entfernen, oder wenigstens dessen Einwirkung auf das Geschwür zu mäfsigen abzuleiten etc. und so letzteres zu einem mehr örtlichen Leiden zu reduciren gesucht. War diefs geschehen, oder lag dem Geschwüre schon ursprünglich ein blofs örtlicher Fehler zum Grunde, so wurde demnächst jede örtliche Complication, jeder Fehler der Form zu beseitigen und das Uebel selbst in ein einfaches Geschwür, d. h. in eine, jeder eiternden Wunde ähnliche Secretionsfläche zu verwandeln gesucht, ehe die vollständige Heilung desselben unternommen wurde oder überhaupt gelingen konnte. Die Behandlung wurde demnach jedesmal nach der Verschiedenheit der Ursache und nach den verschiedenen Formverhältnissen des Geschwüres selbst verschieden eingeleitet. In letzterer Hinsicht waren es nun folgende Methoden und Mittel, welche sich mir, sowohl während meiner Dienstleistung im

---

*) Magazin Bd. XI. p. 512. und Bd. XIV. p. 211.

Wiener Krankenhause, als auch später am Krankenbette gemachten Erfahrungen zufolge, als für die Mehrzahl der Fälle bewährt nachgewiesen haben:

1) War das Geschwür schmerzhaft, der Grund desselben braun, mehr trocken als feucht, die Absonderung gering, waren die Ränder schmerzhaft aufgetrieben oder selbst die Umgegend roth und entzündet, so zeigten sich Fomente von blofsem lauen oder Goulardschen Wasser und erweichende Breiumschläge, anhaltend angewendet, am dienlichsten. Es giebt aber auch Geschwüre mit einem erethischen Charakter, die nicht die leiseste Berührung ertragen, ohne dafs die Empfindlichkeit des Kranken bis zu Convulsionen gesteigert wird, und bei denen weder die genannten Umschläge, noch andere blande Mittel, Oele, Salben etc. Anwendung finden. Alles, was mit ihnen in Berührung tritt, wirkt als heftiger Reiz; auch Blutegel in die Umgegend der leidenden Partie gesetzt vermindern die hohe Empfindlichkeit derselben keineswegs, vermehren sie im Gegentheile noch mehr. Dabei zeigt die Geschwürsfläche selbst nichts eigenthümlich Hervorstechendes, nicht einmal einen gereizten oder entzündlichen Zustand an, und ist gewöhnlich auch nicht ausgebreitet, sondern meistens auf eine kleine Stelle beschränkt; bald ist sie glatt, glänzend, aller Granulation entbehrend, bald mit blassem aufgelockerten Zellstoffe besetzt.

Gegen diese zwar selten vorkommende, aber von mir öfters beobachtete Geschwürsform giebt es nur Ein Mittel, das — wunderbar genug — in einem Aufstreu-Pulver von rothem Präcipitate besteht. Während alles, was auf das Geschwür gebracht wird, die Schmerzen Stunden lang vermehrt und unterhält, wird der rothe Präcipitat oft ohne alle üble Reaction ertragen, und

wenn auch im ersten Augenblicke die Anwendung desselben, wie alles übrige, selbst die blandesten Oele, eine vermehrte schmerzhafte Aufregung hervorruft, so ist doch die einmalige, aber dreiste Application dieses Mittels mehrmals schon hinreichend, den Monate und Jahre lang andauernden Nervenerethismus auf immer zu heben.

2) Bei unreinen Geschwüren mit sehr stinkender Absonderung und fauliger, zum Theil selbst sphacelöser Oberfläche zeigte sich die Anwendung der Kohle, der Chamillenblüthen, der Myrrhe und des Camphers, Theils in Pulver, Theils mit Terpentinöl in Salbenform gebracht, ferner die Anwendung des Holzessigs, des Campherweins und des Chlorwassers am wirksamsten, um den lästigen Gestank zu entfernen, die Absonderung chemisch umzuändern und zu verbessern, die erschlaffte Faser zu stärken, die Thätigkeit der Gefäfse zu erhöhen und hierdurch eine mehr normale Absonderung, Abstofsung des Entarteten und Reinigung der Geschwürsfläche zu bewirken.

3) Bei luxuriirender, übrigens aber nicht abnormer Geschwürsfläche leistete die andauernde Anwendung des kalten Wassers und des Goulardschen Bleiwassers in Form eines Foments, bei einer schmalen Diät, öfters wiederholten Purganzen und erhabener Lagerung des leidenden Theiles die besten Dienste; wogegen bei luxuriirender und zugleich schwammigter Granulation, die Anwendung der Solution von *Lapis infernalis* mit Opium, einer Auflösung des Sublimats (2 bis 3 Gran auf eine Unze Wasser), des ausgeprefsten Saftes des schmalblättrigen Wegerichs, des Campherweines oder auch eines blofs trockenen und etwas festen Verbandes, der beabsichtigten Wirkung am meisten entsprach und die Cicatrisation des Geschwürs schnell herbeizuführen pflegte.

4) Bei Geschwüren mit augenscheinlich trägem Reproductionsvermögen war die Anwendung der feuchten Wärme in Form von Fomentationen und Breiumschlägen, und der Verband mit reizenden Salben *(unguent. basilic. c. tinctura myrrhae, unguentum hydrargyri rubr. etc.)* an seinem Orte, und zwar von ausgezeichneter Wirksamkeit.

5) Bei alten Fufsgeschwüren mit varicöser und callöser Umgegend, schwieligen und hoch hervorragenden Rändern, glattem und becherförmigem Grunde, wurde die Einwickelung der ganzen leidenden Partie mit Pflasterstreifen, mit augenscheinlich günstigem Erfolge vorgenommen. Immer wurde hierzu eine ganz einfache, reizlose Pflastermasse *(Emplastrum litharg. simpl., Emplast. saponatum)* gewählt. Durch den starken Druck, den die kreisförmig angelegten Pflasterstreifen zum Theil auf die Geschwürsfläche selbst, noch mehr aber auf die ganze Umgegend derselben und vorzugsweise auf die Geschwürsränder ausüben, werden letztere einander genähert, die erschlaffte Wundfläche gereizt, die Schmelzung der verhärteten Gebilde herbeigeführt, die Resorption derselben angeregt und die vermehrte Eitersecretion vermindert. Sobald indessen diese Zwecke erreicht, die Härte in der Umgegend geschmolzen, die callösen Ränder gänzlich verstrichen waren und die Geschwürsfläche rein und geebnet erschien, was oft sehr schnell geschah, mufste diese Verbandmethode, deren länger fortgesetzte Anwendung dann eher nachtheilig, als heilsam einwirkte, sogleich wieder entfernt und die Ueberhäutung und Vernarbung des Geschwürs mit Hülfe anderer Verbandmittel erzielt werden. Zu letzterem Behufe wurde dann in der Regel die Auflösung des Höllensteins mit der geistigen Opiumtinctur oder das Goulardsche Bleiwasser,

und zwar erstere alsdann in Anwendung gesetzt, wenn die zu überhäutende Geschwürsfläche sich in einem mehr erschlafften und torpiden Zustande befand, während dem Bleiwasser der Vorzug vor jener Auflösung eingeräumt wurde, wenn sich noch entzündliche Reizung und Erethismus als vorherrschend zeigten.

6) Bei Geschwüren aus arthritischer Ursache zeigte sich ebenfalls die Anwendung eines einfachen Pflasters (*Emplast. diachyl. simplex*, *Emplast. saponatum etc.*), wenn gleich die Form und der Zustand des Geschwürs nicht immer die methodische Anwendung der Cirkelpflaster zuliefsen, am heilsamsten. Andere, auch noch so zweckmäfsig gewählte Mittel wurden selten vertragen, und am seltensten, wenn sie in feuchter oder flüssiger Form in Anwendung gesetzt wurden.

7) Bei scrophulösen Geschwüren zeigten sich alle erweichenden und erschlaffenden Mittel nachtheilig, wogegen sich vorzugsweise wirksam erwiesen: das Bestreuen der Secretionsfläche mit Pulver aus rothem Präcipitate, Chamillenblüthen, China etc., die Anwendung des phagedänischen Wassers, der Auflösung des Höllensteins, des Saftes des schmalblättrigen Wegerichs, des Campherweins und folgender Verbandmittel:

℞ Unguenti saturnini unc. j<br>
Hydrargyr. praecipitat. rubr. drachm. ij<br>
M.

℞ Extr. Chamomillae<br>
— cicutae<br>
— calendulae āā drachm. duas<br>
Aquae Laurocerasi unc. duas<br>
Tinct. opii simpl. drachm. unam et semis.<br>
M. S. Zum Verbande.

In

In sehr vernachlässigten Fällen wurde durch die totale Abtragung der ganz erschlafften, zum Theil schon durchbrochenen und vom Grunde des Geschwürs im ganzen Umfange losgetrennten (unterminirten) Ränder, mittelst der Scheere oder des Messers, die Heilung des Geschwürs selbst sehr beschleunigt.

8) Bei scorbutischen Geschwüren war der Verband mit Theden's Schufswasser, Campherwein, Holzessig und Kohlenpulver am wirksamsten.

9) Bei impetiginösen Geschwüren, gleichviel, ob ihnen ursprünglich eine psorische, herpetische oder andere Ausschlagskrankheit zum Grunde lag, zeichneten sich der Mercur, namentlich der rothe und weifse Präcipitat und der Sublimat, das essigsaure Blei, der Zinkvitriol und die Kohle als Verbandmittel aus. Aufser der oben angegebenen Zusammensetzung aus dem *Unguentum saturninum* mit rothem Präcipitate, dem phagedänischen Wasser, dem Fomente aus einem Chamillen-Infusum mit *Acetum saturni* und der geistigen Opiumtinctur, kann ich noch folgendes Verbandmittel:

℞ Unguent. saturnini unc. unam
— rosat. unc. semis
Mercur. praecipit. alb.
Florum Zinci aa drachm. duas
Pulv. carbon. lign. tiliae dr. tres.
M. S. Zum Verbande

empfehlen.

Hierbei wird jedoch vorausgesetzt, dafs eine zweckmäfsige allgemeine Behandlung nöthigenfalls noch fortwährend mit der örtlichen Behandlung in Verbindung gesetzt wird, zu welchem Behufe der anhaltende Gebrauch des Schwefels, des rohen Antimoniums, des *Aethiops antimonialis* und des Zittmann'schen De-

cocts sich als vorzugsweise geeignet herausstellen. Auch mufs ich hier noch der örtlichen Anwendung der frischen Blätter des Weifskohls und eines Breies aus geriebenen rohen Kartoffeln erwähnen, die in vielen Fällen, und namentlich beim herpetischen Geschwüre, eine ganz ausgezeichnete Wirkung leisten, um eine schnelle Reinigung der abnormen Secretionsfläche zu bewirken. Was endlich

10) die Behandlung der primären syphilitischen Geschwüre (*Chancres*) anbelangt, so wurde dabei von dem Grundsatze ausgegangen, dafs in der Mehrzahl der Fälle eine allgemeine mercurielle Behandlung zur radikalen Heilung jener Geschwüre nicht erforderlich sey, und es hauptsächlich nur darauf ankomme, die Natur des Geschwürs örtlich umzuändern, und den vorhandenen Ansteckungsstoff zu zersetzen und zu zerstören. Zu diesem Behufe ist und bleibt es am zweckmäfsigsten, das nach erlittener Ansteckung sich ausbildende Bläschen oder die schon vorhandene excoriirte kleine Stelle mit *Lapis infernalis* zu betupfen und dadurch die weitere Ausbildung des Geschwürs und die Resorption des Ansteckungsstoffes zu verhüten. Inzwischen kommen die Kranken nur selten so zeitig — die ersten 3 bis 4 Tage nach erlittener Ansteckung — in die ärztliche Behandlung; im weitern Verlaufe der Krankheit aber, nachdem sich bereits das Geschwür vollständig ausgebildet hat und in voller Eiterung steht, ist die sofortige Application des Höllensteins und die Unterdrückung der Eiterung durch Erzeugung einer Brandkruste nicht mehr räthlich; denn es kann dadurch zur Hervorrufung von Vicärleiden, namentlich Bubonen, sehr leicht Veranlassung gegeben werden. In diesen Fällen zeichnete sich nun die Anwendung einer Auflösung des *Kali caustici* (1 Gr.

auf eine Unze Wasser) vor anderen ähnlichen Mitteln aus, was um so weniger befremden kann, als das caustische Laugensalz bekanntermafsen die Eigenschaft, thierische Gifte zu zersetzen, in einem so vorzüglichen Grade besitzt, dafs Waschungen mit obiger Auflösung nach vollzogenem Beischlafe sich sogar als das kräftigste Präservativ gegen die syphilitische Ansteckung nachgewiesen haben.

Aufser der örtlichen Anwendung einer Auflösung des caustischen Kali hat sich noch die Anwendung des schwarzen phagedänischen Wassers bei Chankergeschwüren als empfehlenswerth dargethan. Ich pflege letzteres in folgender Form zu verschreiben:

℞ Calomel drachm. semis
Opii pur. scrup. duos
Aquae calcis unc. duas.
M. S. Mittelst etwas Charpie oder eines feinen Leinwandläppchens anzuwenden.

Andere hierher gehörige Verbandmittel: eine Auflösung des Sublimats, die rothe Präcipitat-Salbe u. s. w. wurden seltener in Anwendung gesetzt und standen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit den obigen Mitteln offenbar nach. Bei Anwendung der letzteren und gleichzeitiger Anordnung einer strengen Diät, häufigen Wassertrinkens und von Zeit zu Zeit einer abführenden Salzmixtur, reinigten sich die Geschwüre bald und gelangten zur Heilung, ohne dafs innerlich 1 Gran Mercur gebraucht worden war. Warum sollten auch primäre syphilitische Geschwüre nicht eben so gut ohne allen Mercur gründlich geheilt werden können, wie der Tripper?

Abgesehen von den Erfahrungen der neuern Zeit, die hinsichtlich der Behandlung der *Syphilis* ohne Mercur gemacht worden sind, sprechen schon so viele ältere

Erfahrungen für diese Behandlungsweise, dafs der Satz: „jedes, auch noch so geringfügig scheinende syphilitische Geschwür erfordert durchaus zu seiner radikalen Heilung den Gebrauch des Mercurs," wohl nicht mehr als Axiom aufgestellt werden kann. Es mag nicht am unrechten Orte seyn, wenn ich meine bei einer andern Gelegenheit hierüber angestellten Versuche, von denen ich schon anderwärts Nachricht gegeben habe *), hier in Kürze wiederholt mittheile:

Dreifsig Kranke, die, der äufsern Wahrnehmung nach, an ganz gleichen syphilitischen Geschwüren der Genitalien litten, wurden der Krankenhausbehandlung unterworfen. Zehn Kranke wurden rein örtlich behandelt, zehn andere erhielten gleichzeitig bis zum Verschwinden der örtlichen Krankheitsmetamorphose auch innerlich Mercur und von den übrigen zehn Kranken mufste (nach Hufeland's Vorschrift) nach vollendeter örtlicher Heilung ein Jeder noch den innerlichen Mercurialgebrauch, und zwar, wenn Speichelflufs erschien, nach Beendigung desselben, in verminderter Gabe so lange fortsetzen, als Zeit verwendet worden war, die örtliche Heilung zu bewirken. Alle wurden in längerer oder kürzerer Zeit geheilt, der Mehrzahl nach die am schnellsten, welche gleichzeitig innerlich Mercur erhalten hatten. Binnen Jahresfrist kam nur ein Individuum von denen, welche keinen Mercur innerlich erhalten hatten, an secundären syphilitischen Zufällen wieder in die Behandlung, ohne einer syphilitischen Ansteckung sich neuerdings ausgesetzt zu haben. Unter gleichen Verhältnissen wurden drei von jenen, denen innerlich Mercur bis zum Verschwinden der örtlichen Krankheit gereicht wor-

*) In meinem Magazine Bd. V. Seite 278.

den war, secundär syphilitisch afficirt und ebenfalls Einer von jenen 10 Kranken, welche den Mercurialgebrauch auch nach vollendeter örtlicher Heilung noch fortsetzen mufsten und gröfstentheils gespeichelt hatten.

Ich habe zwar weder in diesem, noch in vielen andern mir später vorgekommenen Fällen wahrgenommen, dafs die nachfolgende secundäre *Syphilis* bei jenen Individuen, welche Mercur gebraucht hatten, hartnäckiger und mit zerstörenderen Zufällen verbunden gewesen wäre, als in jenen Fällen, wo zur Heilung des Localgeschwürs kein Mercur gegeben worden war, kann aber auch nicht läugnen, dafs die Fälle von namhaften organischen, namentlich Knochen-Zerstörungen, gegenwärtig, nachdem es eine ziemlich weit verbreitete Mode geworden ist, bei der Behandlung der *Syphilis* gar keinen Mercur mehr zu gebrauchen, viel seltener vorkommen, als zur Zeit, wo man ohne Mercur gar keine syphilitische Affection heilen zu können wähnte und diesen leider nur zu oft auf die unsinnigste und unzweckmäfsigste Weise in Gebrauch zog. Nicht der Mercur an sich, sondern nur dessen zweckwidrige Anwendung, und namentlich dessen Gebrauch unter einem unzweckmäfsigen diätetischen und sonstigen Regimen, scheint demnach von so nachtheiligen Einwirkungen auf die Organisation zu seyn.

Eben so wenig mag ich auch das bei oben erzählten Versuchen erhaltene Resultat: „dafs mehr Kranke von secundären Zufällen der *Syphilis* befallen wurden, bei welchen gleichzeitig innerlich Mercur gegeben wurde, als solche, welche blofs örtlich behandelt worden waren,” dem Mercur zur Last legen. Ich bin vielmehr überzeugt, dafs die Verschiedenheit der erhaltenen Resultate einer mangelhaften Diagnose in Bezug auf gerin-

gere oder gröſsere Bedeutenheit des örtlichen Uebels zugeschrieben werden müsse, oder daſs andere constitutionelle und sonstige, sowohl innere als äuſsere, nicht gehörig beachtete oder gar nicht zu berechnende zufällige Einflüsse die Schuld tragen. Allein so viel geht doch, sowohl aus diesen Versuchen, als aus allen spätern Beobachtungen und Erfahrungen, mit Bestimmtheit hervor, daſs wir in vielen Fällen ohne allen Mercurialgebrauch die Local-Syphilis gründlich heben können, und daſs der Mercur zwar die Heilung beschleunigen, keineswegs aber, selbst nach der gepriesensten Methode angewandt, den Uebergang in Universal-Syphilis zu verhüten im Stande sey.

Seit 20 Jahren steht daher der in meinen Vorträgen oft ausgesprochene Grundsatz fest: „daſs der Mercur die *Syphilis* in allen ihren Formen und Gestalten zwar heilen, aber nicht verhüten könne." So wenig also ein prophylactischer Gebrauch von Mercur vor der örtlichen Ansteckung schützt, so wenig schützt er, meiner Ueberzeugung zufolge, vor dem Uebergange der örtlichen *Syphilis* in ein allgemeines syphilitisches Leiden, aber er heilt die schon vorhandene entweder bloſs örtliche oder schon allgemeine Krankheit.

Bei jeder syphilitischen Ansteckung, also auch bei jedem Chankergeschwüre, sogleich die Kur mit der innern Anwendung des Mercurs beginnen, ist gewiſs, wenn auch nicht immer ein direct schädliches, so doch ein unnöthiges Verfahren, was überdieſs gewiſs nicht so unschädlich, als es so viele Aerzte meinen, ist, und in mancher Beziehung sicher nicht immer ohne nachtheiligen Einfluſs auf die Constitution des Kranken bleibt. Erst dann, wenn das örtliche Leiden einer zweckmäſsigen Localbehandlung hartnäckig widersteht und sich weiter aus-

breitet, ist man nicht nur berechtigt, sondern, meiner Ansicht zufolge, auch verpflichtet, zum ernsten Gebrauche des Mercurs zu schreiten. Diefs geschieht aber nicht allein deshalb, um das Localleiden zu bezwingen oder um den Uebergang in Universal-Syphilis zu verhüten, sondern vielmehr darum, um die schon vorhandene, durch die Hartnäckigkeit und das weitere Umsichgreifen des Localgeschwürs bereits angekündigte *Lues* zu heben. Nur dem Fortschreiten der vorhandenen *Lues* und den grelleren Formen, in welche dieselbe, sich selbst überlassen, später übergeht, aber nicht der *Lues* selbst, kann man durch den zeitig genug angewandten Gebrauch des Mercurs vorbeugen, indem man sie dadurch eher heilt, ehe sie Zeit gewinnt, ihre Gegenwart durch ausgezeichnetere Erscheinungen, durch Nasen- und Rachengeschwüre, Hautausschläge, tophöse Anschwellungen u. s. w. zu offenbaren.

Wenn aber der Arzt mit der begonnenen allgemeinen Mercurialbehandlung den Zweck verbindet, nicht blofs die Heilung des Localübels zu beschleunigen, sondern auch die, zwar noch nicht durch die frappanteren Phänomene ausgesprochene, aber doch schon vorhandene allgemeine *Lues* gründlich zu entfernen, so mufs der Mercur auch in solchen hinreichenden Gaben und unter Beobachtung derselben Maximen gegeben werden, unter denen allein eine Heilung der *Syphilis* durch Mercur möglich ist. Kleine Gaben, wie sie gewöhnlich nach syphilitischen Ansteckungen und oft ohne alle Berücksichtigung des erforderlichen diätetischen Regimens gegeben werden, nützen in der Regel zu nichts, höchstens beschleunigen sie die Heilung des Localleidens, aber sie sind unvermögend, die schon gegenwärtige, aber versteckte *Syphilis* zu heben, die nach längerer oder kürze-

rer Zeit ihre schon längst bestandene Anwesenheit durch andere vom Orte der Ansteckung entfernte Erscheinungen laut genug verräth. Zu einer vollständigen Mercurialkur aber, die allein die im Hintergrunde lauernde *Syphilis* in ihrer Geburt zu ersticken im Stande ist, entschliefst sich nicht jeder Kranke; bei vielen gestatten es auch bei dem besten Willen nicht die Umstände und Lebensverhältnisse, sich sogleich einer geregelten Mercurialkur zu unterwerfen, und der Arzt hat Unrecht, wenn er darauf besteht, nur unter solchen Bedingnissen die Kur zu unternehmen. Hunderte von Angesteckten sind ohne allen Mercur gründlich, und ohne je consecutive Zufälle erlitten zu haben, geheilt worden, und Hunderte sind, trotz alles frühzeitigen Mercurialgebrauchs, allgemein syphilitisch erkrankt. Wozu also den Kranken aufs Gerathewohl einer Mercurialkur unterwerfen, da sie einerseits in so vielen Fällen zur Heilung des Localübels nicht nöthig ist, und andererseits vor der allgemeinen *Lues* nicht schützt? Hieraus folgt zugleich, dafs die beliebte Kurmaxime, die Local-Syphilis, ohne alle örtliche Behandlung, lediglich durch den innern Gebrauch des Mercurs zu heilen, um aus dem Verschwinden des örtlichen Leidens desto sicherer auf eine bewirkte radikale Heilung zurückschliefsen zu können, auf ganz unrichtigen Voraussetzungen beruhe. Denn, ganz abgesehen davon, dafs das Verschwinden der örtlichen Zufälle kein sicherer Beweis der Heilung der allgemeinen *Lues* ist, auch dafs sich nicht alle Localübel, selbst nicht alle Chankergeschwüre, lediglich durch den innern Gebrauch des Mercurs heilen lassen (wovon weiter unten noch die Rede seyn soll), so unterliegt es doch gar keinem Zweifel, dafs die meisten in dieser Art behandelten Kranken ohne alle Noth einer anhaltenden, die Con-

stitution feindlich ergreifenden Mercurialkur ausgesetzt worden und man in vielen Fällen dem örtlichen Uebel Zeit liefs, sich weiter auszubreiten und allgemeine *Lues* erst herbeizuführen, die durch eine zweckmäfsige, das Geschwür umstimmende und das daselbst haftende Gift decomponirende oder zerstörende örtliche Behandlung sicher hätte verhütet werden können. Ich halte daher eine so zeitig als möglich eingeleitete örtliche Behandlung des syphilitischen Localgeschwürs für nothwendig und für die Mehrzahl der Fälle für ausreichend, eine radikale Heilung zu erzielen.

Ganz anders verhält es sich indessen, wenn das Localgeschwür sich trotz der örtlichen zweckentsprechenden Behandlung so gestaltet, dafs es bereits das Daseyn einer allgemeinen *Syphilis* verräth. Hier ist es nun an der Zeit, an die Tilgung derselben zu denken und den Ausbrüchen secundärer Krankheitsformen vorzubeugen. Ob auch jetzt noch kein Mercur gegeben werden soll, ob sich selbst die ausgebildeteste, durch Chankergeschwüre in der Schleimhaut des Rachens und der Nase, durch Hautausschläge, Iritis, Beinhaut- und Knochen-Geschwülste und andere Erscheinungen bezeichnete allgemeine *Lues* ebenfalls ohne allen Mercur gründlich heilen lasse, hierüber werde ich noch später, wo von der Behandlung der *Syphilis* überhaupt die Rede seyn soll, meine auf Erfahrungen und Beobachtungen gegründete Meinung aussprechen.

Warum übrigens die Local-Syphilis in 8 bis 9 Fällen sich als solche behauptet und im 9ten oder 10ten Falle sich zur Universal-Syphilis gestaltet, gleichviel, ob erstere mit Mercur oder ohne denselben behandelt worden war oder nicht, und wie es komme, dafs viele Subjecte nach oft erlittener Ansteckung nie, andere dagegen

jedesmal allgemein syphilitisch afficirt werden, ist *a priori* nicht einzusehen, so wie es sich gleichfalls nur in der Erfahrung nachweisen läfst, dafs es auch Individuen giebt, die blofs nach bestimmten Formen der Local-Syphilis jedesmal und nach allen andern Formen nie allgemein erkranken. In der Constitution des Kranken mufs allerdings die Ursache dieser Erscheinungen liegen, aber ihre nähere Beziehung zu dem syphilitischen Gifte ist uns nicht weiter bekannt, so wie wir uns auch die Thatsache, dafs bei einem Individuum die *Syphilis* verheerender, als beim andern auf die Organisation einwirkt, aus einer besondern körperlichen Beschaffenheit des afficirten Subjects nur sehr im Allgemeinen zu erklären vermögend sind.

Nicht minder auffallend, wie schwer erklärbar, ist die zwar seltener vorkommende, aber dennoch unbestreitbare Thatsache, dafs es locale Chankergeschwüre giebt, die, ohne die Phänomene einer allgemein verbreiteten *Lues* zu produciren, jeder gewöhnlichen, sowohl innern als äufsern Behandlung hartnäckig widerstehen und die so energisch in den Zellstoff eingreifen, dafs, wenn man es unterläfst, durch ein heroisches örtliches Verfahren dem Verwüstungsprozesse Einhalt zu thun, gewöhnlich die Erzeugung von Harnröhrenfisteln herbeigeführt wird und ein grofser Theil der Eichel zugleich verloren geht. Diese Chankergeschwüre zeichnen sich durch keine in die Augen fallende Verschiedenheit vor dem gewöhnlichen localen syphilitischen Geschwüre aus, haben jedoch in der Mehrzahl der Fälle ihren Sitz am Frenulum, das sie schnell vollkommen zerstören. Der Grund des Geschwürs ist und bleibt speckig und reinigt sich nach keinem der gewöhnlichen Mittel. Das Geschwür selbst breitet sich täglich sowohl in die Tiefe,

als nach der Fläche hin mehr aus; die Constitution des Kranken ist in der Regel gut und das Allgemeinbefinden dabei wenig oder gar nicht getrübt. Der innere Gebrauch des Mercurs, er werde in einer Form und Dosis gegeben, in welcher man wolle, hat nicht den mindesten Einflufs auf die Besserung oder Verschlimmerung des Localleidens und nur von einer für diesen Fall eigens berechneten örtlichen Behandlung ist ein Heil für den Kranken zu gewärtigen. Jene Kur ist, meinen Erfahrungen nach, nur auf folgende Weise wirksam einzuleiten. Man betupfe mit Höllenstein das ganze Geschwür, so dafs kein Punkt der ganzen Fläche desselben unberührt bleibt. Hierauf lasse man das Glied in ein Glas kaltes Wasser stecken und etwa eine Viertelstunde lang darin baden, um den eintretenden gewöhnlich heftigen Schmerz und die nachfolgende Entzündung zu mäfsigen. Das ganz weifs aussehende Geschwür wird hierauf entweder mit einem trocknen oder in kaltes Wasser getauchten feinen linnenen Läppchen belegt. Nach 24 Stunden findet man in der Regel das Geschwür vollständig rein und zur Heilung ganz geeignet beschaffen, aber 24 Stunden später fängt dasselbe wieder an, sein speckiges Aussehen zu bekommen, und nach 3 Tagen ist es ganz wieder zu seiner alten Beschaffenheit zurückgekehrt. Das Betupfen mit dem Höllensteine und die ganze oben beschriebene Procedur mufs daher jeden dritten Tag vollständig von Neuem wiederholt werden. Erst nach der 3ten oder 4ten Application des Höllensteins findet man, dafs das Geschwür nicht weiter um sich greift, sondern im Gegentheile von seinem Rande an sich allmählig überhäutet. Jede Linie aber, die man der Tendenz des Geschwürs, weiter um sich zu greifen, abgewinnt, mufs gleichsam erkämpft und die angegebene schmerzhafte Be-

handlung darf in der Regel nicht eher ganz unterlassen werden, als bis der letzte Rest des Geschwürs zur Vernarbung gelangt ist. Ich habe übrigens nie beobachtet, dafs nach der auf diese Weise bewirkten Heilung eines solchen Localgeschwürs, das im eigentlichen Sinne des Worts den Namen „Chanker" verdient, sich Symptome einer secundären *Syphilis* oder allgemeinen *Lues* entwickelt hätten.

Doch auch diese Behandlungsweise, die ich in vielen Fällen solcher Chanker stets mit dem angezeigten günstigen Erfolge in Ausübung gesetzt habe, hat mich in Einem Falle im Stiche gelassen. Der Kranke, ein Mann aus den höhern gebildeten Ständen, unterwarf sich willig jeder ärztlichen Vorschrift, jeder schmerzhaften Procedur und duldete jede ihm auferlegte Beschränkung im gewöhnlichen Leben, um nur der ihm drohenden Verstümmelung zu entgehen. In seinen Lebensverhältnissen konnte also der Grund des Mifslingens der angewandten Heilmethode nicht liegen. Obgleich früher schon von einem andern Arzt innerlich Mercur (Calomel) gegeben worden war, so bestimmte mich doch die Hartnäckigkeit, mit welcher das Uebel einem bewährten Heilverfahren widerstand, zu einer wiederholten und energischen allgemeinen Mercurialbehandlung. Allein schon waren viele Drachmen der Mercurialsalbe zu Einreibungen in die Schenkel verbraucht, viele Bäder intercurrent genommen, eine vollständige Sublimatkur beendigt und Tisanen von Sarsaparilla, Guajakholz und dergleichen getrunken worden, ohne dafs das örtliche Leiden sich im mindesten gebessert hatte; im Gegentheile war es eher schlimmer geworden, denn es hatte sich noch mehr ausgebreitet und war tiefer in die Substanz eingedrungen; auch konnte ich durch die gleichzeitige methodische An-

wendung des Höllensteins weiter nichts Erspriesliches bewirken, als den rapiden Gang, mit dem das Geschwür, sich selbst überlassen, in die Substanz verwüstend eingriff, einigermafsen beschränken. In der höchsten Besorgnifs, dafs im nächsten Augenblicke ein Durchbruch in die Harnröhre folgen und zuletzt die ganze Eichel consumirt werden möchte, entschlofs ich mich, einen Versuch mit dem rothen Präcipitate, den ich mittlerweile, als Einstreu-Pulver angewandt, als ein, jede Geschwürsform kräftig umstimmendes Mittel kennen gelernt hatte, zu machen. Ich hatte indefs nur wenig Hoffnung, etwas Wesentliches und Besseres damit zu erzielen, als durch das bisher ausgeübte örtliche Verfahren mittelst des Höllensteins erreicht worden war, da schon früher Mercurialien, und namentlich der Sublimat, das Calomel und selbst der rothe Präcipitat (beide letzteren Mittel in Salbenform), auf die Geschwürsfläche angewandt, nichts an derselben zu bessern vermocht hatten. Der gemachte Versuch lieferte indefs nicht allein einen neuen Beweifs von der ausgezeichneten Kraft, mit welcher der Präcipitat auf unreine Geschwürsflächen chemisch umändernd und die Lebensthätigkeiten günstig umstimmend einwirkt, sondern auch von der verschiedenen Wirksamkeit eines und desselben Mittels nach Verschiedenheit der Form, in welcher es angewendet wird. Während die frühere Anwendung des rothen Präcipitats in Salbenform gar nichts zu leisten vermochte, zeigte dasselbe Mittel, als Einstreu-Pulver angewandt, eine so wunderbar günstige Einwirkung, dafs schon nach der 2ten Application desselben das Geschwür völlig rein erschien, auch bei der etwa alle drei Tage wiederholten Anwendung des Pulvers in diesem Zustande verblieb und in weit kürzerer Zeit zur vollständigen Heilung ge-

langte, als man es bei der grofsen Ausbreitung desselben und nach dem gewöhnlichen Verlaufe je hätte erwarten können.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, der von merkwürdigen Erfolgen begleitet gewesenen Versuche zu erwähnen, die ich über die verschiedene Wirksamkeit äufserer Heilmittel bei Geschwüren überhaupt angestellt habe. Es gab nämlich eine Zeit, in der man jede örtliche Behandlung der Wunden und Geschwüre Theils für nutzlos, Theils für schädlich erklärte, in der man behauptete, alle Einwirkung auf das Geschwür könne nur von der Thätigkeit des Gesammtorganismus ausgehen, jede Beschaffenheit, jede Veränderung desselben hänge lediglich von dem Allgemeinbefinden ab und es sey daher ganz gleichgültig, ob und welche Mittel äufserlich in Anwendung gesetzt würden. Diesen Grundsätzen zufolge wurde bei Wunden und Geschwüren, gleichviel, welcher Natur sie waren oder in welchem Zustande sie sich befanden, schon von Zellenberg kein anderes Verbandmittel angewendet, als ein Absud der Malva, worauf Kern, der diese Simplificirungs-Methode ins Grofse trieb und eine eigene Schule hierauf zu begründen beabsichtigte, sich auf das reine laue Wasser beschränkte und ein damit getränktes Leinwandläppchen als einen für alle Fälle genügenden Verbandapparat erklärte und hiernach auch am Krankenbette verfuhr.

Es ist nicht zu läugnen, dafs durch diese Verfahrungsweise der Mifsbrauch, welcher mit Salben und Pflastern allerwärts getrieben worden war, bedeutend beschränkt wurde, und Prof. Kern, indem er die Naturheilung in die ihr gebührenden Rechte wieder einsetzte, recht viel Gutes gestiftet hat. Allein auch des Guten kann leicht zu viel geschehen und dies war bei dem

Kern'schen Verfahren offenbar der Fall. Ich für meinen Theil war zwar schon längst überzeugt, dafs weder Pflaster, noch Salben, noch sonstige äufsere Mittel eine unbedingte Heilkraft besitzen, dafs die Heilung der Wunden, Abscesse und Geschwüre und der hierzu erforderliche Substanzersatz, lediglich ein Werk der Natur sey, und dafs in gleicher Art die Wiederherstellung oder Abstofsung der auf der Oberfläche und im Umkreise eiternder Secretionsflächen befindlichen, Theils kranken, Theils schon völlig entarteten organischen Gebilde, welche der Granulation oder dem Emporwachsen eines jungen Fleisches ein wesentliches Hindernifs entgegensetzen, ebenfalls nur durch die Natur bewirkt werden könne; andererseits hielt ich mich jedoch zugleich überzeugt, dafs die hierzu erforderlichen Lebensthätigkeiten nicht blofs durch allgemeine, sondern auch durch örtliche Mittel geleitet, erhöht oder vermindert, und selbst *in modo* verändert werden können, dafs namentlich durch zweckmäfsig gewählte Verbandmittel die s. g. Reinigung der Geschwüre, die Ergänzung der verlornen Substanz und die Heilung selbst zu befördern sey, und dafs demnach nicht alle Geschwüre und eiternde Flächen über einen und denselben Leisten behandelt werden dürfen.

Aus einer nähern Auseinandersetzung dieser allgemeinen Grundsätze und ihrer Anwendung auf besondere Fälle, ging meine Helkologie hervor *), in der ich als Gegner des zu weit getriebenen Kern'schen Verfahrens auftrat. Allein noch niemals haben Gründe gegen vorgefafste Meinungen etwas auszurichten vermocht. So ging es auch hier. Nun sollte die Erfahrung entschei-

*) Helkologie oder über die Natur, Erkenntnifs und Heilung der Geschwüre. Wien, bei Camesina, 1811.

den, und hier berief sich wieder jede Partei auf die nach beiden Methoden geheilten Kranken. Wurde von der einen Partei behauptet, dafs dieser oder jener Kranke viele Wochen und Monate früher geheilt worden wäre, hätte man ihn nach den Regeln der Helkologie und nicht mit blofsem lauen Wasser behandelt, wurden selbst Fälle viel schneller geheilter Kranken, die an derselben Geschwürsart von gleicher Ausdehnung gelitten, als Beleg der obigen Behauptung hingestellt, so wurde von der andern Seite (und vielleicht nicht immer mit Unrecht) behauptet, dafs der Grund der schneller erfolgten Genesung nicht in der verschiedenen örtlichen Behandlungsweise, sondern lediglich in der Individualität, im Alter, Geschlechte und sonstigen Constitution des Kranken zu suchen sey, und dafs bei gewechselten Subjecten ganz derselbe Erfolg der verschiedenen Behandlungsweise sich ergeben hätte. Zum Ueberflusse wurde der methodischen Behandlung noch eine unverantwortliche Vergeudung mit äufseren Medicamenten zum Vorwurfe gemacht, während von der andern Seite die Nachtheile hervorgehoben wurden, die einestheils dem Krankenhause in ökomischer Beziehung erwachsen, wenn Kranke, die in wenigen Wochen geheilt werden können, Monate lang der Krankenhausverpflegung zur Last bleiben, und die andern Theils dem Kranken selbst zugefügt werden, wenn z. B. bei einem zu trägen örtlichen Wirkungsvermögen die Steigerung desselben durch den anhaltenden Gebrauch allgemeiner Reizmittel beabsichtigt wird, wovon nothwendig (die unnöthige Mehrausgabe für innere Medicamente ganz unberücksichtigt gelassen) eine nachtheilige, wenigstens in vielen Fällen ganz unnöthige Aufreibung der Lebenskräfte die Folge seyn müsse. — So schwer ist es, in einer Erfahrungswissenschaft selbst, Er-

Erfahrungen zu machen, die über alle Zweifel erhaben sind und gegen die sich kein geltender Einspruch erheben läfst. Um eine solche Erfahrung hinzustellen, wurde nun folgender Versuch gemacht und dieser vielfach wiederholt:

Bei einem und demselben Individuo wurde ein und dasselbe Geschwür mittelst eines schmalen Heftpflasterstreifens in zwei gleiche Hälften getheilt; die eine Hälfte der Geschwürsfläche mit einem in laues Wasser getauchten Leinwandläppchen belegt, die andere Hälfte dagegen methodisch mit einem Verbandmittel behandelt, welches dem jedesmaligen Zustande und der Natur des Geschwürs angemessen schien und somit auch nach den Grundsätzen der Helkologie angezeigt war. Dieser Versuch wurde mit allen gewöhnlichen Verbandmitteln und bei allen Arten von Geschwüren an einer grofsen Anzahl von Subjecten durchgemacht. Innerlich wurde der Kranke nach Umständen und Verhältnissen entweder gar nicht oder, wie es die Natur des Geschwürs und das gleichzeitig gestörte Allgemeinbefinden erheischte, nach allgemeinen therapeutischen Regeln behandelt. Nach jedem Verbande wurde nun sorgfältig die Einwirkung des angewandten Verbandmittels auf die organische, mehr oder minder abnorme oder schon todte Faser beobachtet, und die stattgefundene Veränderung mit der bei der andern, blofs mit lauem Wasser behandelten Geschwürshälfte erfolgten, genau verglichen und aufgezeichnet. Hiernach ergab sich nun unwidersprechlich, dafs die einfache Behandlung mit lauem Wasser zwar in vielen Fällen genüge, in manchen sogar dem schmierigen Salbenverbande vorzuziehen, in manchen aber auch, besonders da, wo eine zu üppige Reproduction vorherrschend ist, nachtheilig sey, und in sehr vielen Fällen gar nichts

oder doch so wenig zu leisten vermöge, dafs man die eine Hälfte des Geschwürs schon vollständig in eine einfache eiternde Wunde verwandelt, ja zum Theil schon ganz überhäutet findet, während die andere, mit lauem Wasser behandelte noch kaum zu einer oberflächlichen Reinigung gelangt ist und noch fortwährend, statt plastischen Eiters, eine stinkende und fressende Jauche absondert.

Aufser diesen gewonnenen Resultaten führten aber auch jene Versuche noch zu einer nähern Kenntnifs der verschiedenen Wirksamkeit der gewöhnlichen Verbandmittel unter sich und der Surrogate, durch welche sich das eine oder andere zum Theil oder ganz ersetzen läfst. Um diefs näher zu erforschen, wurden zwei Heftpflasterstreifen in Form eines rechtwinklichen Kreuzes über das zum Versuche bestimmte Geschwür gelegt und letzteres auf solche Weise in vier gleiche Theile getheilt. War nun das Geschwür ein s. g. gangränöses oder fauliges, so wurde der eine Theil mit Salpeter, der andere mit China-Pulver, der dritte mit Kohlenpulver, der vierte mit Terpenthingeist, mit irgend einer Salbe oder mit blofsem lauen Wasser u. dergl. gleichzeitig behandelt; oder: war der Versuch mehr zur Ermittelung eines Surrogats, als zur Erforschung der vorzüglichern Wirksamkeit des einen heterogenen Mittels vor dem andern in einem gegebenen Krankheitsfalle angestellt worden, so wurden sich mehr homogen zu einander verhaltende Mittel, wie z. B. China-, Eichen-, Weiden-Rinde oder Auflösungen des *Lapis infernalis*, des chirurgischen Aetzsteins, des salpetersauren Quecksilbers u. dergl. angewendet. Hieraus ergaben sich nun die unerwartetsten und wunderbarsten Resultate. So zeigte sich bei schlaffen, unreinen, fauligen und brandigen Geschwüren der

von Carminati und Home so sehr empfohlene Magensaft der Thiere bei weitem nicht so wirksam, wie der Salpeter (beim höchsten Grade der Fäulnifs) und wie das Kohlenpulver, der Campher und der Terpenthingeist (bei einem geringeren Grade der Verderbnifs). So zeigte die ebenfalls von Home empfohlene Rhabarber, bei Geschwüren mit trägem Verlaufe, Indolenz, schlaffer, aber häufiger Granulation, sich durchaus nicht vorzugsweise wirksam vor anderen aromatischen und gelind adstringirenden Einstreupulvern, z. B. dem Chamillenpulver, und anderen in diesen Fällen angezeigten Verbandmitteln, als: einer Auflösung des Höllensteins, des Sublimats, des Campherweins u. dergl. So liefs sich die China, sowohl als Foment, wie als Streupulver angewendet, weder durch Abkochungen, noch durch Pulver aus Eichenrinde, Weidenrinde, Kalmuswurzel, wilden Kastanienfrüchten etc., sondern lediglich durch die gemeine Chamillenblüthe, durch diese aber auch so vollständig zu diesem Behufe ersetzen, dafs die theure China unter keinerlei Verhältnissen mehr zur äufsern Anwendung in Gebrauch gezogen wurde; so war eine Auflösung des Höllensteins ganz und gar nicht durch eine Auflösung des caustischen Kali, eben so wenig durch eine Auflösung des Sublimats, und nur einigermafsen durch eine Auflösung des salpetersauren Quecksilbers, ganz vollständig aber hinsichtlich ihrer Einwirkung auf eiternde Flächen, durch den ausgeprefsten Saft des Wegerichs zu ersetzen.

Im Allgemeinen ergaben sich also aus diesen Versuchen folgende Sätze, die mich auch bei meinem fernern Handeln am Krankenbette leiteten und die ich heute noch als geltend für die Helkologie anerkenne:

1) Man kann durch örtliche Heilmittel das organische Leben in einzelnen Theilen eben so erhöhen, unterdrücken und modificiren, wie im Ganzen durch innere Mittel.

2) Es kann nicht allein bei allgemeiner Cachexie und Schwäche eine örtliche erhöhte Thätigkeit eben so, wie bei allgemein erhöhter Thätigkeit und Stärke, örtliche Schwäche und Entmischung bestehen, sondern beide können auch durch örtliche Mittel absichtlich herbeigeführt werden.

3) Die Wirksamkeit blofs örtlich angewandter Arzneimittel hängt nicht allein von ihrer reizenden und erschlaffenden Eigenschaft, sondern weit mehr von dem quantitativen Verhältnisse ihrer Grundstoffe zu der kranken Partie ab, daher sich auch von verschiedenen Arzneikörpern immer nur verschiedene, von sich in ihren Grundstoffen ähnlichen Körpern wohl ähnliche, aber nur selten gleiche Wirkungen erwarten lassen.

4) Aus eben diesen Gründen können auch nur bestimmte Arzneikörper in bestimmten Krankheitsfällen der Absicht des Arztes entsprechen; es ist daher auch keineswegs gleichgültig, ob man sich zur Bekämpfung eines und desselben örtlichen Uebels der China- oder der Eichenrinde, des caustischen Laugensalzes oder des salpetersauren Silbers, erweichender Fomente und Cataplasmen oder adstringirender, aromatischer und geistiger Mittel, verschiedener Salben und Pflaster oder des blofsen lauen Wassers u. s. w. bediene, sondern es ist gewifs, dafs bei einem, dem vorhandenen örtlichen Leiden nicht entsprechenden oder schlecht gewählten Mittel entweder die Kur ganz mifsglückt oder wenigstens der Patient in Bezug auf die Dauer der Krankheit mehr oder weniger bedeutenden Nachtheilen ausgesetzt wird.

### 5. Knochengeschwüre (*Caries*).

Mit diesem Leiden behaftete Kranke wurden 289 behandelt, hiervon 164 geheilt und 34 ungeheilt entlassen; 31 wurden als unheilbar in die Siechen-Versorgungshäuser abgegeben, 5 mufsten auf andere Krankenabtheilungen verlegt werden, 42 starben Theils an der Auszehrung, Theils an andern unheilbaren Cachexieen und 13 blieben noch in der Behandlung.

Sowohl die in diesem Krankenhause gemachten Erfahrungen, als auch spätere Beobachtungen haben mich hinreichend gelehrt, dafs aus der Behandlung dieser Geschwürsform, nach den in den meisten Lehrbüchern aufgestellten Grundsätzen, kein Heil für den Kranken erwachse, und dafs selbst der Begriff desjenigen Leidens, das man mit dem Namen Caries, Beinfrafs, Knochenfrafs, Knochen- oder Beinfäule zu belegen pflegt, ein höchst schwankender sey. Streng genommen ist Caries nichts mehr und nichts weniger als ein Geschwür, das seinen Sitz in den knochigen Gebilden hat und daher aus einem anomalen Vitalitäts- und Mischungs-Verhältnisse derselben hervorgegangen ist. Ob dieses Mischungsverhältnifs wirklich, wie Lentin annimmt, in einer durch Fäulnifs des Glutens bewirkten Trennung der Phosphorsäure von der Kalkerde der Knochen bestehe oder nicht, mag bei unserer Unbekanntschaft mit den organischen Veränderungen, die in einem kranken Theile überhaupt vor sich gehen, unentschieden bleiben, aber gewifs ist es, dafs die nächste Ursache des Knochenfrafses nicht in einem Absterben der knochigen Gebilde, das durch den aufgehobenen Zusammenhang zwischen dem Knochen und seinen ernährenden Gefäfsen herbeigeführt wird — wie namentlich Bell annimmt — beste-

hen könne, da eine Trennung und Abstofsung der afficirten Knochengebilde zur gründlichen Heilung der Caries keineswegs unbedingt nothwendig, sondern nur eine häufige Folge derselben ist. Nur bei der Necrose, beim Knochenbrande, ist Abstofsung der todten Knochenpartie erforderlich, um Heilung des damit verbundenen Fleischgeschwürs bewirken zu können. Necrose kann aber entstehen, ohne dafs ihr Caries vorhergegangen ist, und es ist auch keineswegs nothwendig, dafs jede Caries, um zur Heilung zu gelangen, in Necrose, d. i. in völliges Absterben des afficirten Knochentheiles, übergehe und dieser sich absondere. Leider hat diese falsche Ansicht von dem Wesen der Caries zu vielen Mifsgriffen in der klinischen Behandlung Gelegenheit gegeben, indem alles Streben des Wundarztes lediglich dahin gerichtet war, so schnell als möglich Necrose der cariösen Partie und durch sie die Abstofsung des krankhaft afficirten Knochentheiles herbeizuführen. Ja, es ging sogar die Befangenheit in dieser irrigen Ansicht von der Natur der Krankheit so weit, dafs man in allen Fällen, wo die Heilung der Caries ohne Abblätterung erfolgte und man folglich die supponirte Abstofsung des Todten von dem Lebenden durch die Sinne wahrzunehmen aufser Stande war, eine unmerkliche Abblätterung der cariösen Knochenfläche annahm. Indessen kann dem aufmerksamen Beobachter am Krankenbette die Thatsache kaum entgehen, dafs die Caries zwar eine schwer zu heilende Krankheit sey, dessenungeachtet aber häufig genug, wie jedes andere Geschwür, lediglich durch Vitalitäts-Veränderung und Aufhebung des anomalen Mischungs-Verhältnisses der Grundstoffe, mithin ohne alle Abstofsung der kranken Gebilde, zur vollständigen Heilung gelangen könne.

Caries und Necrose sind demnach zwei ihrer Natur nach verschiedene Krankheitszustände, obschon sie durch gleiche Ursachen herbeigeführt werden können, auch erstere in letztere übergehen kann und beide häufig mit einander verwechselt werden.

Beide Krankheitszustände unterscheiden sich schon durch folgende äufsere Criterien:

1) Die Geschwulst der Weichgebilde als Folge einer darunter befindlichen Knochenkrankheit ist beim Bestehen eines cariösen Leidens im Beginnen des Uebels viel beschränkter, als bei der Necrose, auch mehr die Phänomene einer in Eiterung übergehenden Entzündungsbeule producirend, als bei letzterer, deren Anwesenheit sich mehr durch vorhergegangene Periostitis und hierauf folgende kalte fluctuirende Geschwulst, oder durch die Phänomene eines pseudoerysipelatösen Leidens, zu erkennen giebt. Im spätern Verlaufe dagegen leiden die Weichgebilde bei der Caries wieder mehr, als bei der Necrose und gehen in einem gröfseren Umfange in Entartung über, während sie bei der Necrose bis auf die durchbrochenen Stellen eine mehr normale Beschaffenheit behalten.

2) Oeffnet sich die Geschwulst nach aufsen, so geschieht diefs in beiden Fällen in der Regel durch Bildung mehrerer kleiner Kanäle, die bei einem vorhandenen cariösen Leiden eine enge callöse Mündung haben und sich meistens in einen Hauptgang vereinigen, der allein bis zum Sitze des Uebels führt, während bei einem vorhandenen necrotischen Leiden jeder Kanal eine kraterförmige (mit einem characteristischen Fleischwall umgebene) Mündung hat und seinen Ursprung unmittelbar von dem Knochen aus nimmt.

3) Eine durch die callöse oder kraterförmige Mün-

dung eingeführte und bis auf den schadhaften Knochen gelangte Sonde läfst den letztern bei einem vorhandenen cariösen Leiden rauh, uneben, nachgiebig, aufgelockert oder wurmstichig, bei der Necrose dagegen meist glatt und eben, und in jeder Hinsicht hart und unnachgiebig fühlen.

4) Bei der Caries fliefst stinkende, schwärzliche, die silbernen Geräthe und selbst das Linnen schwarz färbende, aus dem Knochen selbst secernirte Jauche aus; bei der Necrose dagegen, wo der Knochen todt und keiner Lebensäufserung mehr fähig ist, wird wahrer Eiter abgesondert, der lediglich das Product der die Necrose umgebenden und gleichzeitig in ihrer Lebensthätigkeit gestörten Weichgebilde ist. Deshalb sind auch

5) schwammichte Auswüchse bei den mit einem Knochenleiden verbundenen Geschwüren bald von schlechterer, bald von besserer Beschaffenheit, je nachdem die Absonderung sich mehr oder minder dem wahren Eiter nähert. Man findet sie daher beim cariösen Geschwüre nicht allein von der schlechtesten Beschaffenheit, sondern auch auf dem schadhaften Knochen selbst wurzelnd und meistens von dessen Mittelpunkte ausgehend, während sie bei einem necrotischen Leiden nie von dem Knochen selbst ausgehen, lediglich ihren Ursprung von den eiternden Weichgebilden nehmen, sich vorzugsweise an den Geschwürsrändern oder, wenn der necrotische Knochentheil noch gröfstentheils von den Weichgebilden bedeckt ist, an den Mündungen der Fistelgänge erzeugen, immer von besserer Beschaffenheit und einzig das Product einer anhaltenden Eiterabsonderung sind, aus welcher während des Bestehens der Necrose nirgend anders eine Krystallisation solider Massen hervorgehen kann.

6) Die Caries entwickelt sich endlich meistens in Knochentheilen, die einen mehr lockern und schwammichten Bau haben, während die Necrose häufiger in Knochengebilden von dichterem Gewebe zu entstehen pflegt.

Die Behandlung der Caries beruht demnach auf denselben Grundsätzen und erfordert die Erfüllung derselben Indicationen, wie die der Geschwüre überhaupt. Alle allgemein und örtlich einwirkende Schädlichkeiten müssen entfernt, das abnorme Vitalitäts- und Mischungs-Verhältnifs des schadhaften Knochens mufs auf den Normalzustand zurückgeführt und nur dann der Uebergang der Caries in Necrose oder die absichtliche Zerstörung und Tödtung der kranken Knochenstelle und deren durch die Natur eingeleitete Entfernung aus der Sphäre des Organismus befördert oder auch die unmittelbare mechanische Abtragung des cariösen Knochens vorgenommen werden, wenn durch das längere Bestehen des cariösen Leidens gröfsere Nachtheile für den Gesammtorganismus erwachsen oder selbst das Leben gefährdet würde.

Demzufolge wurden zunächst die allgemeinen Ursachen, die dem Uebel etwa zum Grunde lagen, als: Lustseuche, Scropheln, Scorbut, Gicht etc., nach den Regeln der Therapie behandelt, desgleichen alle örtlichen Fehler, die zur Entstehung oder Unterhaltung der Caries Gelegenheit gegeben haben konnten, möglichst entfernt und für eine zweckmäfsige Pflege des Knochenleidens selbst, für die Hinwegräumung aller örtlich einwirkenden Schädlichkeiten, für den ungehindert freien Abflufs der in den Knochenzellen sowohl, als in den angränzenden Weichgebilden stockenden Jauche durch eine gehörige Lagerung des leidenden Theils, durch rei-

zende Injectionen, durch Anwendung von Localbädern, durch Erweiterung der äufsern Fistelmündung oder durch gänzliche Aufschlitzung ihres Kanals, ja selbst durch Anbohrung des Knochens mittelst des Trepans gesorgt, wenn eine starke Auftreibung der betheiligten Knochenpartie, verbunden mit den übrigen Zufällen eines cariösen Leidens, den Sitz des Uebels unter der äufsern Lamelle oder gar in der Markhöhle des Knochens verrieth. Nicht selten war dieses Verfahren schon hinreichend, jene Vitalitäts-Umstimmung und Mischungs-Umänderung herbeizuführen, von welcher die Heilung der Caries abhängig ist. Auch unterliegt es keinem Zweifel, dafs die Caries oft lediglich durch die Kräfte der Natur geheilt worden ist, ohne dafs der Arzt von deren Existenz eine vollgültige Ueberzeugung erlangt hatte, wie diefs Leichen-Sectionen und aufbewahrte pathologische Präparate von Becken-, Wirbel- und andern für die äufsere Wahrnehmung nicht leicht zugänglichen Knochentheilen hinreichend darthun. Ueberhaupt verschwindet in der Regel jede Caries, die aus einem allgemeinen dyscrasischen Leiden hervorgegangen, mit dem Grundleiden zugleich, und ist eine solche daher auch auf therapeutischem Wege in der Mehrzahl der Fälle leichter zu heilen, als ein durch örtlich einwirkende Schädlichkeiten herbeigeführtes cariöses Leiden. So sehr dieser Satz im Widerspruche mit den in den meisten Lehrbüchern der Chirurgie aufgestellten Grundsätzen steht, so hat er dennoch seine volle Richtigkeit. Man denke nur an die oft sehr bedeutenden cariösen Metamorphosen, die als Folge allgemeiner *Lues* sich ausbildeten, und ihr Verschwinden mit der *Lues* selbst; man erinnere sich der namhaften cariösen Zerstörungen, welche oft an allen Gelenken, in Folge eines allgemeinen scrophulösen

Leidens, namentlich bei Kindern, beobachtet und so oft lediglich durch die Kräfte der Natur, und zwar gar nicht selten so vollständig aufgesogen werden, daſs sich nachher nicht einmal die Integrität der Gelenke verletzt findet und bloſs die äuſsern Merkmale des früheren tief begründeten Knochenleidens auf Lebenszeit zurückbleiben, und man wird dem obigen Satze seine volle Gültigkeit zugestehen müssen.

So thätig aber auch die Natur in Wiederherstellung des aufgehobenen Gleichgewichts der vitalen Kräfte und des normalen Mischungs-Verhältnisses sich in vielen Fällen zeigt, wenn nur die ihre Heilkraft hemmenden Hindernisse und schädlichen Einwirkungen beseitigt und abgehalten werden, so ist sie für sich allein doch nicht immer im Stande, jedes cariöse Leiden in jedem Grade des Uebels zu überwältigen. Die Beihülfe der Kunst ist demnach nicht allein in vielen Fällen unerläſslich, sondern auch in allen nur einigermaſsen bedeutenden Fällen als die Heilkräfte der Natur unterstützend und die Heilung selbst fördernd anzusehen. Nur muſs dieses Kunstverfahren, wenn es wirklich heilsam seyn soll, das vorhandene Leiden nicht verschlimmern, oder neue Uebel setzen und der Natur neue Hindernisse zu überwältigen geben, wie es so oft beim gewöhnlichen Schlendrian der Praxis zu geschehen pflegt, wenn der Arzt, des langsamen Ganges der Naturheilung müde, eine schnelle Genesung herbeiführen und der Natur den Weg hierzu dictatorisch vorschreiben will.

Dieſs ist in der Regel der Fall, wenn man mit der Behandlung der Caries die Absicht verbindet, die völlige Zerstörung und Absonderung der kranken Knochenstelle zu bewirken, zu welchem Behufe geistige Tincturen, ätherische Oele und minerali-

sche Säuren, als: ***Tinctura myrrhae, aloës, euphorbii etc., Oleum caryophyllorum, rorismarini, cinnamomi, terebinthinae etc., Acidum phosphoricum, vitrioli, nitri, Liquor Bellostii*** u. s. w. unmittelbar auf den leidenden Knochen anhaltend applicirt zu werden pflegen. Abgesehen davon, dafs es in der bei weitem gröfsten Mehrzahl der Fälle ganz unmöglich ist, das eine oder andere dieser Mittel unmittelbar bis auf den cariösen Knochentheil zu bringen, ohne nicht die darüber liegenden oder angränzenden Weichgebilde mit zu berühren und zu zerstören, so ist ihre Einwirkung auf den kranken Knochentheil selbst gewöhnlich entweder zu schwach, um diesen gänzlich, oder zu stark, um nur ihn allein zu tödten. Im ersten Falle wird der cariöse Knochen blofs an seiner Oberfläche, ja selbst diese nicht immer in ihrem ganzen Umfange, necrotisch, die tiefer gelegenen und angränzenden Gebilde bleiben cariös und man hat gar nichts gewonnen; im zweiten Falle aber, wenn das die anomale Lebensthätigkeit des Knochens tödtende Mittel so stark angewendet wurde, oder das cariöse Leiden sich so bestimmt auf die obersten Knochen-Lamellen beschränkt hat, dafs das Mittel die ganze cariöse Partie in Necrose zu verwandeln im Stande ist, da ist dessen tödtende Wirkung sicher auch über die Gränze der cariösen Metamorphose hinausgegangen und hat einen gröfsern Schaden herbeigeführt, als der war, welchen man zu entfernen beabsichtigte. Niemand in der Welt aber kann die Ausdehnung und Tiefe eines cariösen Leidens mit Sicherheit von vorn herein abschätzen und noch weniger die Einwirkung aller dieser Mittel auf einen Punkt dirigiren und beschränken. Das Schlimmste bei der Anwendung der Mehrzahl dieser Mittel ist noch, dafs sie nicht blofs schwer oder gar nicht gehörig anzu-

wenden sind, ohne zugleich auf die angränzenden gesunden Weich- und Hartgebilde nachtheilig einzuwirken, sondern dafs sie in letztern selbst Necrose verursachen, ja, wenn ihre Einwirkung eine mehr mischungsumändernde als tödtende ist, ein neues cariöses Leiden in den entfernteren Knochengebilden hervorrufen.

Aus den angeführten Gründen ist auch das anempfohlene Anbohren des schadhaften Knochens mittelst des Perforativ- oder Kronentrepans, Theils um den spirituösen Mitteln einen Eingang in die Substanz desselben zu verschaffen, Theils um die kranke Knochenfläche in mehrere kleine Stücke zu zertheilen und hiermit die Absonderung derselben zu erleichtern, so wie das Abschaben des cariösen Knochens mittelst des Schabeisens oder eines Stückchen Glases, so dafs nur eine dünne schadhafte Knochenlage zurückbleibt, welche von den spirituösen und austrocknenden Arzneien leicht durchdrungen werden kann, eben so unausführbar, wie nachtheilig, und nur die Anwendung des glühenden Eisens in der Absicht, die Caries in Necrose zu verwandeln, entspricht in einzelnen Fällen dem beabsichtigten Zwecke. Ich war zwar auch diesem heroischen Mittel früher nicht hold und es ist nicht zu läugnen, dafs die ihm vorgeworfenen nachtheiligen Nebenwirkungen auf die gesunden Theile auch wirklich bei seiner Anwendung häufig erfolgen. Nie ist der Grad der Hitze und die Dauer ihrer Einwirkung mit Sicherheit dergestalt zu bestimmen, dafs der schadhafte Knochentheil gänzlich, aber auch nur er allein, getödtet und nicht gleichzeitig die nachbarlich gelagerte noch gesunde Knochenpartie mit ergriffen und ausgetrocknet werde. Auch ist die Anwendung des Glüheisens unmittelbar auf den schadhaften Knochen bei tief in den Weichgebilden liegender und nicht füglich frei

aufzudeckender Caries eben so wenig möglich, als sie bei flachen Knochen, unter denen wichtige Theile liegen, z. B. am Hirnschädel, räthlich ist. Dessen ungeachtet kann nicht geläugnet werden, dafs die Anwendung des Glüheisens in einzelnen Fällen, wo sie leicht ausführbar ist, die Caries vorzüglich ihren Sitz in Knochen von schwammichter Substanz oder feinblättrigem Gewebe, z. B. am Kiefer und Alveolarrande hat und wo überdiefs der cariöse Theil mit schwammichten, leicht blutenden Fleischauswüchsen besetzt ist, von recht günstigem Erfolge begleitet und vielleicht das einzige sichere Mittel ist, um einen Knochenfrafs schnell in Necrose zu verwandeln und so die Abstofsung der ganzen kranken Knochenpartie herbeizuführen. Die Hitze bewirkt wenigstens niemals, wie andere Reiz- und Aetzmittel, wenn ihre Einwirkung über die bestimmte Gränze hinaus geht, Caries, sondern immer nur Necrose; und eben so wenig ist zu läugnen, dafs durch die Wärme, welche sich bei der Anwendung des Glüheisens auf die benachbarten Theile fortpflanzt und die nicht so stark ist, um den Knochen völlig auszutrocknen und zu tödten, neues, erhöhtes Leben in denselben angefacht und somit der Impuls zur Abstofsung des Abgestorbenen beträchtlich vermehrt werde.

Wenn mich demnach auch spätere Erfahrungen in dem Glüheisen ein Mittel kennen lehrten, welches in den angezeigten Fällen allein mit Nutzen angewandt werden kann und soll, so bleibt doch dessen Anwendung immer nur eine auf einzelne Fälle beschränkte. Am wenigsten aber darf man von dem Glüheisen Gebrauch machen, wenn es sich darum handelt, die Abstofsung eines s c h o n i n N e c r o s e ü b e r g e g a n g e n e n K n o c h e n t h e i l s zu fördern, gleichviel, ob der necrotischen Verderbnifs Caries vorhergegangen war, oder jene durch andere Ein-

flüsse direct erzeugt worden ist. Ganz abgesehen davon, dafs durch die plötzlich eindringende Hitze die vielleicht unter der necrotischen Knochenfläche schon hervorkeimende Granulation zerstört und eben dadurch die Abstofsung der erstern mehr verzögert, als beschleunigt werden könnte, so darf man in der That nur Einmal in seinem Leben ein durch die Natur abgesondertes necrotisches Knochenstück gesehen und mit einiger Reflexion betrachtet haben, um zu begreifen, dafs Niemand in der Welt im Stande ist, die Gränzen einer solchen Trennung zu bestimmen, dafs somit weder durch das Glüheisen, noch durch Anwendung geistiger und ätzender Mittel oder irgend eines operativen Verfahrens eine solche Abstofsung wirklich befördert werden könne, diese vielmehr immer nur der Natur überlassen bleiben, und jedes Bemühen des Arztes, diesen Naturprozefs zu beschleunigen, den gerade entgegengesetzten Erfolg zur nothwendigen Folge haben müsse.

Wenn daher auch in manchen Fällen, wo der weiter um sich greifenden cariösen Verderbnifs weder durch allgemeine, noch örtliche vitalitätsumstimmende und mischungsumändernde Mittel Einhalt gethan werden kann, die Anwendung des glühenden Eisens, um die Caries in Necrose zu verwandeln und dadurch einen Stillstand in der fortschreitenden fauligen Auflösung und Zersetzung eines Knochengebildes zu bewirken, angezeigt seyn kann, ja wenn selbst die Abtragung und die gänzliche Entfernung eines cariösen Knochens aus der Sphäre des Organismus entweder mittelst des Meifsels und des Hammers oder mittelst des Trepans und der Säge, oder endlich auch durch die kunstgemäfse Absetzung des von der Krankheit ergriffenen Gliedes über der kranken Stelle im Gesunden, geboten seyn kann, um nur das Gesammt-

leben zu erhalten, — so dürfen alle diese Verfahrungsweisen doch niemals bei der Necrose in Anwendung kommen; denn die Natur sondert das Todte von dem Lebenden weit zweckmäfsiger, sicherer und mit gröfserer Schonung der gesunden Weich- und Hartgebilde ab, als diefs auf irgend eine Weise durch die Kunst je geschehen kann. Was also bei der Caries nothgedrungen geschehen kann, darf bei der Necrose unter keinem Verhältnisse unternommen werden, — ein Umstand, auf den bisher in der Regel, zumal bei der seltenen gehörigen Sonderung beider Krankheitszustände von einander, viel zu wenig Rücksicht genommen worden ist.

Aber auch bei der Behandlung der Caries wird der Arzt nicht so häufig in den Fall kommen, zu obigen heroischen Eingriffen und Verstümmelungen des Organismus seine Zuflucht zu nehmen, wenn er dieselbe mehr naturgemäfs behandelt, sich vor allen unzeitigen Eingriffen, namentlich vor allen spirituösen und ätzenden Verbandmitteln, sorgfältig hütet und dagegen, neben der schon angegebenen allgemeinen und örtlichen Behandlung, wodurch er die der Heilung der Caries entgegenstehenden ursächlichen Momente und örtlichen Schädlichkeiten zu beseitigen sucht, noch jene Mittel in Anwendung setzt, die laut der Erfahrung eine vorwaltende Wirksamkeit auf die Knochen äufsern und in deren Substanz diejenigen Mischungsumänderungen hervorzurufen im Stande sind, von denen die Heilung der Caries auf pharmaceutischem Wege bedingt wird.

In dieser Beziehung haben sich mir nun folgende äufsere und innere, Theils gelind reizende und die Absonderung verbessernde, Theils chemisch umändernde und auf Wiederherstellung eines normalen Mischungs-

Ver-

Verhältnisses direct hinwirkende Mittel als vorzugsweise heilsam nachgewiesen:

1) Aeufserlich: die Phosphorsäure mit 4 bis 8 Theilen Wasser verdünnt, das Kalkwasser, die *Aqua oxymuriatica*, das caustische Kali in so starker Verdünnung, dafs die äufsere Haut nicht davon angegriffen wird, ein Aufgufs der Sabina oder der Kalmuswurzel mit einem nicht zu starken Zusatze der Myrrhentinctur und das Kohlenpulver. Letzteres konnte natürlich nur da Anwendung finden, wo der cariöse Knochen von den Weichgebilden nicht bedeckt war; die übrigen Mittel in flüssiger Gestalt wurden Theils als Injections-, Theils als Verbandmittel in Anwendung gesetzt. Befand sich das cariöse Leiden in den Fufs- oder Handwurzelknochen, oder an andern knochigen Gebilden der obern oder untern Extremitäten, so beschränkte sich die örtliche Behandlung in der Regel auf die Darreichung von lauen Hand- und Fufsbädern, die mit Asche geschärft, oder in denen caustisches Kali nach obigem Mafsstabe aufgelöst worden war und in welchen der Kranke den leidenden Theil halbe und ganze Stunden lang, 3 bis 4 Mal des Tags wiederholt, baden mufste. Es giebt auch gewifs kein wirksameres und zweckmäfsigeres äufseres Mittel, um cariöse und fistulöse Geschwüre zu reinigen und rein zu erhalten, als solche Localbäder. Wenigstens kann ich versichern, dafs ich ihrer Anwendung allein eine Menge Heilungen von cariösen Uebeln obiger Art verdanke, die bei jeder anderen Behandlung früher oder später den Verlust, wenn nicht des ganzen Gliedes, doch gewifs einzelner Knochenpartieen zur Folge gehabt hätten.

2) Innerlich zeichneten sich in allen Fällen, in welchen nicht etwa eine mitwirkende allgemeine Ursa-

che, als *Syphilis*, Scorbut, Scrophelsucht, Gicht etc. als vorwaltend zu bekämpfen und das allgemeine therapeutische Verfahren vorzugsweise hierauf zu richten war, die *Asa foetida*, das *Acidum phosphoricum*, oder als Surrogat desselben die Salpetersäure, der *Aethiops antimonialis* mit Guajac vor allen sonstigen zu diesem Behufe gerühmten Mitteln aus. (Spätere Erfahrungen haben mich auch noch die Heilkräfte des Zittmann'schen Decocts gegen diese Krankheit erkennen lassen.) Am häufigsten wurde die *Asa foetida* in Verbindung mit der Phosphor- oder Salpeter-Säure gegeben und in folgender Form verabreicht, in welcher ihr anhaltender Gebrauch auch am besten vertragen wurde.

℞ Asae foetidae
Acidi phosphorici āā drachm. duas
Pulv. rad. calami arom.
— — althaeae āā drachm. unam
F. Mass., e qua form. pil. pond. gr. ij, consperg. Pulv. lycop. S. 3 Mal täglich 10 bis 30 Stück in allmählig steigender Gabe zu nehmen *).

Ich hebe nun noch mehrere in diesem Krankenhause mir vorgekommene einzelne Fälle heraus, deren nähere Erörterung nicht ohne alles Interesse seyn dürfte:

---

*) Ich bemerke hierbei, daſs ich mineralische Säuren in der Regel in Pillenform zu geben pflege, weil sie in dieser Form allein anhaltend gebraucht werden können, ohne die Zähne stumpf zu machen und direct den Magen anzugreifen. Zwei Theile eines Schleim enthaltenden Pulvers, z. B. *Pulv. Althaeae*, geben mit Einem Theile irgend einer Säure eine Masse, vollständig geeignet, um Pillen daraus bereiten zu können, bei deren Verordnung man nur noch die Vorsicht (die ich immer bei Pillen-Verordnungen zu beobachten pflege) gebrauchen muſs, sie nicht in Schachteln, sondern in Gläsern aufbewahren zu lassen, in denen sie, vor der Einwirkung der atmosphärischen Luft mehr geschützt, Monate lang sich befinden können, ohne hart zu werden und dadurch Gefahr zu laufen, daſs sie unaufgelöst durch den Darmkanal wieder abgehen.

*a*) Eine Caries oder vielmehr Necrose der untern Kinnlade als Folge eines unsinnigen Mercurialgebrauchs und darauf folgenden Speichelflusses. Die 35jährige Kranke hatte bereits alle Zähne der untern Kinnlade verloren, der Alveolarrand war von allen Weichgebilden vollständig entblöfst, auch hatte sich bereits eine Beinlade um den necrotischen Knochentheil zu bilden angefangen, wodurch eine aufserordentliche Hervorragung des Kinnes und eine Entstellung der Kranken bewirkt wurde, die eben so scheufslich, als der Gestank, den ihr Uebel verbreitete, unausstehlich war. Sie erhielt die Salpetersäure sowohl innerlich in allmählig steigender Gabe bis zu einer Drachme täglich, als auch äufserlich mit einem *Infusum sabinae* als Collutorium. Der Gestank verlor sich bald, die Kranke, die bereits sehr abgezehrt war, nahm an Kräften bedeutend zu und schon nach 5 Wochen hatte sich der Sequester, ohne alles weitere Zuthun von Seiten der Kunst, gelöset, so dafs man nach einem geringen Bemühen den ganzen Körper der Kinnlade, der in der Mitte in zwei gleiche Hälften getheilt war, mit der Kornzange ausziehen konnte *). Die Hervorragung des Kinns trat nun allmählig zurück und die Natur ersetzte, bis auf die Zähne, Alles so vollständig, dafs die Kranke mit einer kaum merklichen Verunstaltung froh und gesund das Krankenhaus verliefs. Man könnte fragen, ob die Kranke so gut und mit einer so geringen Entstellung der Form davon gekommen wäre, wenn man bei ihr die *Resectio maxillae*, von der heut zu Tage so viel Aufhebens gemacht wird, unternommen hätte, statt Alles, wie es hier geschehen, der Heilkraft der Natur zu überlassen?

---

*) Das Präparat befindet sich im pathologischen Museum des (Wiener) Krankenhauses.

*b*) Caries der Halswirbel. Zehn Mal hatte ich Gelegenheit, diese merkwürdige Krankheitsform im Wiener Krankenhause zu beobachten und zu behandeln und in allen Fällen endete die Krankheit mit dem Tode. In 6 Fällen starben die Kranken unerwartet und schnell, in 4 Fällen tabid. Die Leichen-Sectionen zeigten immer dasselbe Resultat. Allenthalben fand man zwischen dem Oesophagus und den Halswirbeln eine gröfsere oder geringere Menge eines bald gutartigen, bald mehr jauchigen Eiters ergossen, den Schlundkopf mehr oder weniger excoriirt und am Atlas und Epistropheus die Beinhaut und Gelenkbänder zerstört. Immer war der ursprüngliche Sitz des Uebels zwischen den Articulationen des Hinterhauptes mit dem Atlas und des letztern mit dem Epistropheus, weshalb auch die cariöse Zerstörung an den *Condylis occipitalibus*, und zwar hier gewöhnlich mehr linker als rechter Seits, dann am Atlas und am Zahnfortsatze des zweiten Wirbels am stärksten angetroffen wurde. Bei allen denen, welche plötzlich und unvermuthet gestorben waren, fand ich entweder den zerstörten Zahnfortsatz gänzlich abgebrochen oder ein Blutextravasat aus der corrodirten *Arteria vertebralis* oder eine Ergiefsung des Eiters in die Brusthöhle. Selbst die benachbarten edleren Organe waren mehr oder weniger von der Krankheit ergriffen. Zwischen der festen Hirnhaut und Arachnoidea, und in den Hirnhöhlen fand sich zuweilen eine bedeutende Menge Wasser ergossen. In der Gegend des Hinterhauptslochs, welches man öfters bedeutend verengert antrifft, und da, wo die Fortsetzung der *dura mater*, für die *medulla spinalis* eine Scheide bildend, über den Zahnfortsatz wegläuft und dessen Aufhängeband bedeckt, fand man gewöhnlich die Hirnhaut und Markscheide livid, blau, brandig

und durchlöchert, die Hirnsubstanz und das Mark selbst alienirt und von dem unmittelbaren Eingriffe des Eiters und der Jauche mehr oder minder bedeutend angegriffen. — Am häufigsten habe ich dieses Leiden in Folge einer allgemeinen scrophulösen Diathesis beobachtet, aber es unterliegt keinem Zweifel, dafs dasselbe auch durch andere auf die Halswirbel nachtheilig einwirkende Schädlichkeiten herbeigeführt werden und eben sowohl auch arthritischen, syphylitischen rhachitischen oder sonstigen Ursprungs seyn kann. Einmal sah ich diese Caries in Folge eines rein rheumatischen Leidens, mehrmals aber auch nach mechanischen Einwirkungen erfolgen. Das Tragen grofser Lasten auf dem Kopfe, wie es in vielen Gegenden Oestreichs üblich ist, dürfte mit Recht zu denjenigen Ursachen zu rechnen seyn, welche dieses Uebel oft für sich allein, öfter aber noch durch eine allgemeine Disposition begünstigt, herbeiführen können.

Die Krankheit wird in ihrer ersten Periode, in der sie sich gewöhnlich durch schmerzhafte Affectionen des Halses und Kehlkopfes ankündigt, in der Regel verkannt und um so mehr für ein rein rheumatisches Halsweh gehalten, als die schmerzhaften Zufälle von Zeit zu Zeit exacerbiren, gänzlich verschwinden, sich wieder einstellen, andere Theile des Halses in Anspruch nehmen, und man bei der Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle keine Spur einer entzündlichen oder sonstigen Affection wahrnimmt. Untersucht aber der mit dem Sitze der Krankheit vertraute Arzt die Nackengegend, so gewahrt er zwar durchaus keine Veränderung der äufsern Form, aber ein etwas starker Druck mit dem Finger in der Gegend der Gelenkeinfügung des ersten oder zweiten Halswirbelbeins erregt einen dem Kranken bisher ganz unbekannt gewesenen Schmerz, der jetzt schon die wahre Natur

des Uebels verräth. Auch die Berührung mittelst eines in heifses Wasser getauchten Schwammes (nach Copeland) kann in dieser Beziehung mit Erfolg angewendet werden. Wird indessen das Uebel in diesem Stadium nicht erkannt, werden nicht sogleich wiederholt Blutegel in die Nackengegend angesetzt und Mercurialfrictionen vorgenommen, so nehmen die Zufälle, verhindertes Schlingen, beschwerliches Athemholen, Heiserkeit der Stimme immer mehr überhand und wechseln mit ziehenden Hals- und Nackenschmerzen ab, die sich endlich im Hinterterhaupte mehr fixiren und bei jeder Bewegung des Kopfs unerträglich werden. Der Kranke hat das Gefühl einer zu grofsen Schwere des Kopfs und einer Steifheit im Genick. Er sieht sich gezwungen, den Kopf unverrückt in Einer Stellung zu erhalten und bei jeder Bewegung, jeder veränderten Lage des Körpers denselben mit einer oder beiden Händen zu unterstützen. Diese Unterstützung des Kopfes, die der Kranke gleichsam unbewufst und instinktartig nie unterläfst, wenn er sich aus der liegenden in eine sitzende oder aus dieser in die liegende Stellung begeben will, ist als ein pathognomonisches Kennzeichen dieser Krankheitsform zu betrachten; auch pflegt wohl der Kranke, statt die Hand gleichmäfsig und bedächtig auf das Hinterhaupt zu legen, um den steif gehaltenen Kopf, beim Aufrichten aus einer liegenden Körperstellung, vor dem Niedersinken, als Folge seiner eigenen Schwere, zu verwahren, sich selbst bei den Haaren zu ergreifen und aufzurichten. Diefs beobachtete ich noch vor wenigen Jahren in einer Familie höheren Standes bei einem 3jährigen Kinde, dessen ich mich noch jetzt nicht ohne die innigste Theilnahme erinnern kann. So oft sich der geduldige Kleine aus seiner jammervollen Lage aufrichten mufste, duldete er

durchaus keine fremde Unterstützung, sondern ergriff seine lockigen Scheitelhaare, wickelte sich solche bedächtig um sein Händchen und hob seine Brust, den Kopf dabei so steif als möglich haltend, in die Höhe. — Im weitern Verlaufe der Krankheit sinkt der Kopf vorwärts und zugleich mehr gegen die eine, meistens rechte Schulter hin, erhält später wieder eine mehr aufrechte und gerade Stellung und sinkt zuletzt in der gerade entgegengesetzten Richtung rück- und seitwärts, am häufigsten nun gegen die linke Schulter hin. Alle früher schon vorhanden gewesenen Zufälle vermehren sich und es gesellen sich noch Ohrensausen, Betäubung, Schwindel, Krämpfe und Convulsionen, partielle Lähmungen, vorzüglich der obern Gliedmafsen, gänzlich verhindertes Schlingen, Verlust der Stimme, Eiterauswurf, colliquative Schweifse und alle Zufälle des hectischen Fiebers hinzu, wobei ein charakteristischer, nur dieser Krankheit eigenthümlicher Ausdruck von Schmerz im Gesichte sich ausbildet. Dabei findet man in der Mehrzahl der Fälle die Nackengegend äufserlich ganz normal beschaffen, während in der letzten Periode des Uebels, nicht sogar selten, bei der leisesten Drehung des Kopfes nicht blofs der Kranke selbst ein Aneinanderreiben der Gelenkflächen der obern Halswirbel wahrnehmen, sondern auch der Arzt ein deutliches Knarren vernehmen kann. In diesem hülflosen und schmerzvollen Zustande bringt nun der Kranke oft noch Monate lang zu und stirbt entweder unter den Erscheinungen der Tabes, oder, was häufiger der Fall ist, plötzlich und unerwartet. — Eine noch vollständigere und durch Kupfertafeln erläuterte Beschreibung dieses Uebels findet der Leser in meiner Arthrocacologie, 1817, Wien, bei Heubner.

Fontanelle oder ein Haarseil, in den Nacken gesetzt, beschränkten zwar das Uebel in seinem Verlaufe und bewirkten offenbar eine Remission der Zufälle; der Schmerz im Hinterhaupte, der sich nicht selten auch bis in die Stirngegend erstreckt und das Gefühl erregt, als ob der Kopf in einem engen Reif eingeschlossen wäre, wurde erträglicher, die Beschwerde beim Schlingen und lauten Sprechen wurde bedeutend erleichtert etc., aber jene Mittel waren unvermögend, der cariösen Zerstörung Einhalt zu thun, den Uebergang des Uebels in seine höheren Perioden zu verhindern und die Aufsaugung der kranken Knochenpartie und somit die Herstellung zu bewirken. Erst spätere Erfahrungen lehrten mich, dafs auch dieses Uebel, wenn es nur zeitig erkannt wird, in seiner frühesten Periode durch ein rein antiphlogistisches Verfahren und in seinem spätern Verlaufe durch die Anwendung des Glüheisens oder der Moxen heilbar sey; nur mufs man mit der Anwendung von Blutegeln nicht zu sparsam umgehen und sie während des ganzen Krankheitsverlaufes, und während die Brandstellen in voller Eiterung stehen, so oft in Gebrauch ziehen, als eine erneuerte entzündliche Aufregung sich durch vermehrte Schmerzzufälle kund giebt. Ich kann bereits 4 Fälle von glücklicher Heilung nachweisen, wovon zwei in meinem Clinico behandelt wurden, und wo in dem einen Falle das Uebel schon ziemlich weit vorgerückt war. Es unterliegt sogar keinem Zweifel, dafs die mächtige Natur durch Vermittelung einer Anchylose zwischen dem Träger und Hinterhauptsbeine auch die Krankheit ganz allein zu bekämpfen im Stande sey. Diefs beweisen nicht blofs mehrere pathologische Präparate, sondern auch noch lebende Menschen mit anchylosirtem Genicke, von denen ich selbst 2 Individuen kennen gelernt habe, bei wel-

chen die aufgenommene Amnamnese über den Ursprung der Krankheit nicht den mindesten Zweifel übrig läfst. Der Eine von beiden (gegenwärtig amaurotisch geworden) lebt bereits über 20 Jahre in diesem Zustande.

*c*) Caries des Brustbeins kam in Folge vorhergegangener äufserer Entzündung, Periostitis und Abscefsbildung bei mehreren Individuen, hauptsächlich bei Schustern vor, bei welchen das Uebel offenbar die Folge ihres Handwerks war. In 3 Fällen wurde die Trepanation verrichtet und in 2 Fällen entsprach sie ganz der Absicht, im 3ten Falle aber griff die Caries weiter um sich und der Kranke wurde nach Jahre langer fruchtloser Behandlung als unheilbar dem Siechenversorgungshause übergeben.

*d*) Caries der Finger und Zehen. Durch die anhaltende Anwendung des Mercurialpflasters und der Laugenbäder wurden nicht allein bedeutende Knochenauftreibungen glücklich gehoben, sondern auch offene cariöse und fistulöse Geschwüre ohne alles weitere Zuthun der Kunst gänzlich aufgesogen und geheilt. In 24 Fällen mufste jedoch die Absetzung des Gliedes, und zwar vier Mal gleichzeitig mit dem Mittelhandknochen und zwei Mal mit dem Mittelfufsknochen der grofsen Zehe, verrichtet werden. In 22 Fällen war der Erfolg der Operation vollkommen glücklich und der Absicht entsprechend; dagegen starb ein altes Weib den 14ten Tag nach verrichteter Amputation der grofsen Zehe am Nosocomialtyphus und ein an allgemeiner scrophulöser Dyscrasie gleichzeitig leidender Knabe von 14 Jahren, nachdem sich nach der Exstirpation des Mittelhandknochens des Mittelfingers keine vollständige Vereinigung, sondern eine sich über den ganzen Arm erstreckende Entzündung und langwierige Eiterung, besonders der fibrö-

sen Theile, als Folge-Krankheit ausgebildet hatte. — In allen Fällen, ausgenommen an der grofsen Zehe, wurde die Amputation im Gelenke verrichtet und zwar beim Mittel- und Ringfinger, so wie bei den vier kleinen Zehen, jederzeit in der Gelenkverbindung mit dem Mittelhand- oder Mittelfufsknochen. Bei den übrigen Fingern wurde jedoch der Exarticulation in der Gelenkverbindung der dritten Phalanx mit der zweiten alsdann der Vorzug vor der Absetzung des Gliedes in der Gelenkverbindung mit dem Mittelhandknochen eingeräumt, wenn der Sitz des Uebels die Erhaltung des zweiten Fingergliedes möglich machte; niemals aber wurde das Glied in der Gelenkverbindung der zweiten Phalanx mit der ersten abgesetzt. An der grofsen Zehe endlich ward, wie schon oben erwähnt, der Amputation in der Continuität des ersten Gliedes der grofsen Zehe vor der Exarticulation derselben aus der Gelenkverbindung mit dem Mittelfufsknochen, wo es nur immer zulässig schien, der Vorzug gegeben. Heut zu Tage amputire ich wohl auch, wo der gröfste Theil des zweiten Gliedes noch erhaltbar ist, den Daumen, Gold- und Zeigefinger in der Continuität dieses Gliedes und bediene mich zu diesem Behufe des Meifsels und Hammers.

Die Exarticulation verrichte ich auf die möglichst einfache Weise. Soll die Abnahme des Gliedes in der Gelenkverbindung zwischen dem 3ten und 2ten Fingergliede geschehen, so lasse ich einen Gehülfen die Haut über dem Gelenke stark anspannen, mache zu beiden Seiten des letzteren einen Längenschnitt und vereinige beide durch einen Querschnitt nahe vor dem Gelenke, — oder ich beginne auch wohl (bei leicht zurückziehbarer Haut) die Operation sogleich mit einem nahe vor dem Gelenke geführten halbkreisförmigen Querschnitte, —

gehe hierauf, nach möglichst zurückgezogener Haut und nachdem ich das Kapselband durch Beugung des Gelenkes stark angespannt, in das Gelenk ein, trenne dasselbe vollständig und bilde nun mit flach geführtem Bistouri und vorwärts gekehrter Schneide einen das Gelenk hinreichend bedeckenden und das Glied erst vollkommen trennenden unteren (Volar-) Lappen, der nach vollführter Blutstillung aufwärts geschlagen und mit dem obern (viel kleineren) Hautlappen durch einen zwischen die Finger geführten Pflasterstreif vereinigt erhalten wird. Soll dagegen die Exarticulation in der Gelenkverbindung mit dem Mittelhand- oder Mittelfufsknochen geschehen, so trenne ich zuerst die häutige Verbindung zwischen den zwei Fingern oder Zehen durch zwei Einschnitte bis zum Gelenke hinauf mit einem mit der Spitze aufwärts und mit der Schneide gerade einwärts gerichteten Scalpell, indem ein Gehülfe durch Entfernung der benachbarten Finger oder Zehen die Hautfalten anspannt, worauf nun, wie im obigen Falle, weiter verfahren, die Sehne des Streckmuskels durchschnitten, das Gelenk von der Dorsal- nach der Volar-Seite hin gelöset und zuletzt mit flach geführtem und mit der Schneide nach aufsen gerichtetem Scalpell das Glied unter gleichzeitiger Lappenbildung gleichsam mit einem Messerzuge vom Körper getrennt wird. — Soll endlich die Lösung des Fingers oder der Zehe mit dem betreffenden Mittelhand- oder Mittelfufsknochen gleichzeitig geschehen, so verfahre ich ganz auf dieselbe Weise und führe den Längenschnitt zu beiden Seiten des zu exstirpirenden Knochens, das Messer stets mit seiner Fläche dicht an demselben haltend, durch die ganze Dicke der Hand oder des Fufses bis zur Gelenkverbindung hinauf, vereinige sodann beide Längenschnitte, sowohl auf der Dorsal- als Volarfläche,

durch einen Λ förmigen Schnitt, und lasse die angränzenden Finger stark seitwärts ziehen, um auch die benachbarten Mittelhandknochen mehr von einander zu entfernen und zur Trennung des Gelenkes mehr Raum zu gewinnen. Die Exarticulation selbst wird nun der Richtung der Gelenkfläche gemäfs bewirkt und durch kräftiges Ab- und Seitwärtsdrücken des zu articulirenden Knochens begünstigt. Nach vollzogener Blutstillung werden die getrennten Hälften der Mittelhand oder des Mittelfufses durch rings um das Glied gelegte queere Heftpflasterstreifen vereinigt und der stets zu besorgenden (oft nur allzuheftigen) Entzündung und Eiterung in den Sehnenscheiden durch anhaltende kalte Fomentationen und wiederholte Anwendung von Blutegeln vorzubeugen gesucht. — Soll indessen der Mitttelhandknochen des Daumens oder kleinen Fingers oder der Mittelfufsknochen der grofsen Zehe exarticulirt werden, so variirt die Operationsweise in so fern, als hier nur Ein Längenschnitt zwischen den zu exarticulirenden Mittelhand- oder Mittelfufsknochen durch die ganze Dicke der Hand oder des Fufses zu machen, die Gelenkverbindung von innen nach aufsen zu trennen und, indem hierauf die Schneide des Messers nach abwärts gekehrt wird, ein äufserer Lappen, mit dessen Gestaltung das Glied erst völlig getrennt wird, zu bilden ist.

*e*) Caries der Hand- und Fufswurzel. Sie war meistens die Folge vorhergegangener mechanischer Einwirkungen und vernachlässigter Panaritien, namentlich bedeutender Eiterversenkungen in die Flechsenscheiden. Wie schon erwähnt, waren Hand- und Fufsbäder — namentlich schwache Kalibäder —, Einreibungen der Mercurialsalbe und bei eintretender entzündlicher Reizung intercurrente Anwendung von Blutegeln, die Haupt-

mittel, durch welche dieses in der Regel sehr hartnäckige cariöse Leiden oft sehr glücklich bekämpft wurde. Doch mufste in zwei Fällen zur Amputation des Fufses in der Fufswurzel, und zwar in der Gelenkverbindung zwischen dem *Astragalus* und *Calcaneus* einerseits und *os naviculare* und *cuboideum* andererseits (nach Chopart), und in einem Falle zur Exarticulation der Hand geschritten werden; der Erfolg war in allen drei Fällen glücklich. Beiden genannten Operationsweisen gebe ich allenthalben, wo der Sitz des Uebels ihre Verübung noch zulässig macht, vor der Amputation des Unterschenkels und Vorderarms immer den Vorzug, da die erstere dem Kranken unendliche Vortheile gewährt und letztere sich so schnell und ohne wesentliche traumatische Reaction zu veranlassen, verüben läfst.

*f*) Caries des Handgelenks. In zwei Fällen mufste, wegen schon zu weit ausgebreiteten Uebels, die Amputation des Vorderarms, und zwar bei einer 64jährigen Frau und einem 27jährigen Manne, der bereits heftiges Zehrfieber hatte und gleichzeitig an scorbutischer Dyscrasie litt, verrichtet werden. Beide Individuen wurden vollkommen geheilt aus dem Krankenhause entlassen.

*g*) Caries des Fufsgelenks. In zehn Fällen wurde die Amputation des Unterschenkels als einziges noch übriges Rettungsmittel vorgenommen und in acht Fällen entsprach die Operation vollkommen der Erwartung. Selbst in einem Falle, in welchem, bei einem 38jährigen cachectischen und durch vorhergegangenes scorbutisches Leiden sehr herabgekommenen Manne, am 9ten Tage nach verrichteter Operation und nachdem die Unterbindungsfäden schon abgefallen waren, eine beunruhigende Blutung aus dem Amputationsstumpfe eintrat,

wurde die erwünschte Genesung, zwar durch diesen Unfall sehr verzögert, dennoch erzielt. Die zum Theil schon gelungene Vereinigung der Hautlappen mufste wieder zerstört werden, um zur Quelle des blutenden Gefäfses zu gelangen; es trat jauchige Eiterung, Hervorragung der amputirten Knochenenden ein und erst nach 14 Wochen gelang nach einem zweckmäfsigen sowohl allgemeinen als örtlichen Heilverfahren die Heilung. Dagegen starb ein Individuum an gänzlicher Erschöpfung der Lebenskraft und hierdurch sich entwickelndem Brande der Amputationswunde; desgleichen ein zweites Individuum unerwartet und nachdem die Amputationswunde der Vernarbung nahe stand. Dieser letztere Kranke, welcher sich bis dahin relativ ganz wohl befunden hatte, wurde von einem starken Schüttelfrost befallen, worauf brennende Hitze und Schweifs folgten, und wobei die Amputationswunde völlig trocken erschien. Die Wunde wurde demnach mit warmen und zugleich reizenden Cataplasmen behandelt, ein Brechmittel und hierauf China in Substanz verordnet. Allein schon nach weniger als 24 Stunden kehrte der Fieberanfall in noch gröfserer Heftigkeit zurück, worauf der Kranke ein völlig zerstörtes Ansehen erhielt und Leichenblässe des Gesichts, eingefallene Wangen, zugespitzte Nase, zurückgezogene Augen und höchst beschwerliches Athemholen eintraten. Wenige Stunden darauf erfolgte unter zunehmender Schwäche, Hinfälligkeit und Dyspnoe der Tod und die Section der Leiche wiefs eine grofse Vomica in beiden Brusthöhlen nach, die, meiner Ueberzeugung nach, nur metastatischen Ursprungs seyn konnte. — In allen Fällen, wo der Unterschenkel zu amputiren war, wurde übrigens dem zweizeitigen Zirkelschnitte der Vorzug vor dem Lappenschnitte gegeben, da die Anlegung und Ver-

einigung des aus der Wade zu bildenden Lappens immer vielen Schwierigkeiten unterliegt und am Ende gar keinen Vortheil gewährt. Auch wurde in Fällen, wo der Sitz der Krankheit es zulässig machte und der Kranke so vermögend war, sich wenigstens eine etwas bessere, als die ganz gemeine Stelze anzuschaffen, die Amputation oberhalb des Knöchels jener gleich unterhalb des Knies vorgezogen, da mich die Erfahrung gelehrt hatte, dafs (ganz abgesehen von der geringeren Gefährlichkeit dieser Amputation) Kranke, selbst mit Hülfe einer unterhalb des Knies zweckmäfsig befestigten Stelze, ganz bequem fortschreiten können, man also nicht nöthig habe, das Knie immer zum Stützpunkte des Körpers zu machen und dem Kranken hierdurch den Gebrauch dieses Gliedes zu rauben.

*h*) Caries des Ellenbogengelenks. Dieser Knochenfrafs erforderte 5 Mal die Amputation am Oberarme, welche in drei Fällen mit günstigem Erfolge verrichtet wurde und diefs selbst in einem Falle, wo wenig Hoffnung für die Erhaltung des Individuums geschöpft und keine gute Prognose gestellt werden konnte. Der 26jährige Kranke, ein Schneidergeselle, konnte sich zur Operation in einem Zeitraume, in welchem noch mit Grund ein günstiger Erfolg zu erwarten gewesen wäre, nicht entschliefsen, eine Zögerung, die einem armen Handwerker, der sein Brod mit seiner Hände Arbeit verdienen mufs, wohl nicht zu verargen ist, wie denn überhaupt die Erfahrung, dafs ein Kranker sich in der Regel viel leichter zu der das Leben tiefer ergreifenden und schmerzhafteren Amputation eines Fufses, als zur Abnahme einer Hand oder des Armes entschliefst, auf gleichem Grunde beruht. Jener Kranke verliefs demnach ungeheilt das Spital, kam aber nach geraumer Zeit,

da er nirgends die gehoffte Hülfe gefunden und sein Uebel sich täglich verschlimmert hatte, wieder in das Krankenhaus mit der Bitte, ihn nunmehr zu amputiren. Nur ungern und unter einer höchst mifslichen Vorhersage entschlofs ich mich bei diesem ganz cachectischen und abgemagerten Individuum zur Operation; doch schon am fünften Tage nach verrichteter Amputation liefs die Heftigkeit der Fieberanfälle bedeutend nach, alle Functionen nahmen wieder ihren natürlichen Gang und schon am dreizehnten Tage war die Amputationswunde vereinigt und vernarbt. Offenbar durch die gewagte Operation gerettet, verliefs er nach 30 Tagen vollkommen hergestellt und ziemlich wohlbeleibt das Krankenhaus. Dagegen war in einem andern, dem eben erzählten ähnlichen Falle der Erfolg ungünstig. Ein 27jähriger Buchbindergeselle konnte sich nicht eher zur Operation entschliefsen, als bis der bohrende und heftige Schmerz, der tägliche Verlust der Säfte und die gänzliche Abmagerung des Körpers ihm den nahen und unvermeidlichen Tod ankündigten. Jetzt wollte der Kranke die Amputation nicht blofs gestatten, sondern er verlangte sie sogar dringend und wiederholt. Dieselbe wurde denn auch als das noch mögliche und einzig übrige Rettungsmittel unternommen; allein der Kranke war schon zu weit herabgekommen, als dafs die Entfernung des örtlichen Uebels dem allgemeinen Leiden und der Heftigkeit des vorhandenen Zehrfiebers hätte Einhalt thun können. Er starb am neunten Tage nach verrichteter Amputation. Eben so starb eine sehr reizbare und in ihrem Kräftezustande schon sehr erschöpfte Kranke am fünften Tage nach der Amputation des Oberarms aus Schreck und Entsetzen unter Convulsionen, da man sie unvorsichtiger Weise benachrichtigt hatte, dafs sich ihr Vater erhängt habe.

*i*) Ca-

*i*) Caries des Schienbeins. Bei einem jungen 16jährigen Subjecte, wo der Beinfrafs zwar aus allgemeiner Ursache entstanden war, jetzt aber nur noch als blofses Residuum bestand und der Körper des Schienbeins seiner ganzen Länge nach durch und durch necrotisch zerstört war, wurde derselbe mittelst der Säge von beiden Endtheilen des Knochens mit möglichster Schonung der Weichgebilde getrennt und das Glied übrigens wie bei einem complicirten Knochenbruche behandelt. Durch diesen Vorgang wurde das Glied des Kranken zwar erhalten, auch ersetzte die Natur, nachdem sich noch mehrere Knochen-Partikeln, die Theils als Reste des abgestorbenen Knochens zurückgeblieben, Theils durch den Eingriff der Säge erst necrotisch geworden waren, von selbst abgestofsen hatten, mit bewunderungswürdiger Thätigkeit den verlornen Knochen so vollständig, dafs der Kranke schon nach 12 Wochen ohne Krücke gehen und froh und gesund das Krankenhaus verlassen konnte; allein ich bin dennoch durch spätere Erfahrungen belehrt worden, dafs in ähnlichen Fällen das Uebel, der Natur ganz überlassen, noch schneller und mit weniger das Leben ergreifender und gefährdender Einwirkung zur Heilung gelangt und dafs ich somit in diesem Falle eine zwar in ihrem Ausgange glückliche, aber für den Operateur gleich beschwerliche, wie für den Kranken schmerzhafte und unnütze Operation verrichtet hatte.

*k*) Caries des Kniegelenks und Oberschenkelknochens. Dieser Beinfrafs erforderte 13 Mal die Amputation am Oberschenkel, doch nur in 7 Fällen wurde der Zweck der Operation erreicht. Zwei Mal wurde sie fruchtlos am obern Drittheile des Oberschenkels verrichtet, da auch so hoch hinauf die Weichge-

bilde durch vorhergegangene wiederholte Anschwellung und Eiter-Infiltration schon so sehr entartet waren, dafs sie bald nach der Operation in Brand und sphacelöse Zerstörung übergingen. Beide Amputirte starben, einer am 8ten, der andere am 11ten Tage nach der Operation an Schwäche und Entkräftung. Eben so fruchtlos wurde die Amputation bei einem 17jährigen Dienstmädchen versucht, da das allgemeine cachectische Leiden schon zu sehr überhand genommen hatte; sie starb den 14ten Tag nach der Operation. Endlich wurde in noch andern 3 Fällen der Zweck der anscheinend bereits gelungenen Operation erst zu einer Zeit, in welcher die Amputationswunde zum Theil schon gänzlich vernarbt, zum Theil der Schliefsung nahe war, dadurch vereitelt, dafs die Amputirten am 21sten, 30sten und 35sten Tage nach der Operation von einem dem perniciösen Wechselfieber ähnlichen Anfalle heimgesucht wurden und demselben schon beim 2ten oder 3ten Anfalle unterlagen, nachdem sich zuvor noch ein unbezwingbares Vicärleiden (in einem Fall deutlich im Gehirne) ausgebildet hatte. — Von den geheilten Amputirten waren zwei auch von diesem bösartigen Fieber, das ich das Todtenfieber der Operirten zu nennen pflege, ergriffen worden. In dem einen Falle gelang es mir, dasselbe dadurch zu bezwingen und eine zu besorgende Metastase auf edle Organe zu verhüten, dafs ich den zum Theil schon vernarbten Operationsstumpf mit einem Glüheisen tief einbrannte und neue Entzündung und Eiterung in demselben hervorrief; in dem 2ten Falle aber entschied sich das Fieber durch eine von der Natur selbst bewirkte eiterige Metastase auf den andern Schenkel und die Bauchdecken, an welchen (früher ganz gesunden) Stellen plötzlich kalte fluctuirende Eitergeschwülste erschie-

nen, die nach der von mir bereits angegebenen Methode (vergleiche den Artikel Lymph-Abscesse) behandelt und geöffnet wurden. Beide Amputirte erforderten zwar eine sehr sorgfältige und lang andauernde Heilpflege, wurden aber doch gerettet. Dagegen war der günstige Erfolg der Amputation in den noch übrigen 5 Fällen um so merkwürdiger, als sich in keinem derselben eine günstige Prognose mit Grund hatte stellen lassen. So war diefs der Fall bei einer 20jährigen Dirne und bei einer 39 Jahr alten Soldatenwittwe, bei denen das bereits eingetretene heftige Zehrfieber, aufserdem bei ersterer ein noch vorhandenes allgemeines syphilitisches Leiden und bei letzterer ein langjähriges Knieübel, das bereits alle angränzenden Weichgebilde hoch hinauf mit entartet hatte und gegen welches das Glüheisen bereits fruchtlos angewandt worden war, einen ungünstigen Ausgang allerdings besorgen liefsen. Es war diefs aber noch mehr der Fall bei einem 31jährigen cachectischen Privatbeamten mit auffallender scorbutischer Dyscrasie, desgleichen bei einem 44jährigen Manne, der bereits viele Jahre hindurch an seinem Gelenkübel gelitten hatte, endlich heftiges Zehrfieber bekam, schon wassersüchtig zu werden anfing und deshalb auch bereits von andern Aerzten für verloren erachtet worden war; endlich bei einem 30 Jahr alten Schneider, bei welchem eine namhafte Zerstörung des Amputationsstumpfes nach vorgängiger Absetzung des Unterschenkels eine zweite Amputation durchaus nothwendig machte. Dieser letzterwähnte Fall ist in vieler Hinsicht zu merkwürdig, als dafs ich mir nicht erlauben sollte, ihn hier noch näher detaillirt mitzutheilen:

Schon vor 13 Monaten war diesem Manne auf der Klinik des Herrn Prof. Kern der Unterschenkel aus

dem Kniegelenke abgesetzt worden, eine Amputationsmethode, welche, meiner Ueberzeugung zufolge, nur sehr selten, vielleicht nie angezeigt ist, am allerwenigsten aber im vorliegenden Falle, bestehend aus einem cariösen Leiden des Fufsgelenks (welches man noch vor der Amputation des ganzen Unterschenkels durch die Entfernung einiger cariösen Fufswurzelknochen zu heben gewähnt hatte), an ihrem Platze seyn konnte. Die sämmtlichen Weichgebilde gingen nach verrichteter Exarticulation unglücklicher Weise in Brand über, wozu der anhaltende und unverhältnifsmäfsige Druck auf dieselben, von der Anlegung des Zellenberg'schen Vereinigungs-Verbandes, wohl das Meiste beigetragen haben mochte, eine Verbandmethode, der ich, so sehr ich übrigens den Erfinder derselben als einen würdigen Veteranen unserer Kunst schätzte, meinen Beifall nie geben konnte *). Nach neun Monaten mufste der Kranke, wegen Beendigung des Schuljahres, ungeheilt von der Klinik entlassen und auf meine Krankenabtheilung zur fernern Pflege verlegt werden. Der Stumpf hatte ein widriges Aussehen, die Kniescheibe war gänzlich zurückgeschoben und safs unfern der Mitte des Schenkels, alle Weichgebilde waren rings um das untere Drittheil des Schenkelknochens entartet, exulcerirt und der Theils necrotische,

---

*) Nach vorgeschobenen Weichgebilden wird (bei dieser Verbandweise) ein in kaltes Wasser getauchtes hinreichend grofses Stück Leinwand um den Amputationsstumpf herumgelegt und mittelst einer Zirkelbinde befestigt. Der etwa $\frac{1}{4}$ Elle vor dem Stumpf hervorragende Leinwandlappen wird nun zusammengedreht oder wie ein Sack vor dem Stumpfe zugebunden, und das Ende desselben auf den Stumpf zurückgebeugt und mit dem Ueberreste der Binde befestigt. Dadurch sollen nun alle Weichgebilde concentrisch genähert und vor dem Knochenstumpfe ohne Beihülfe eines Pflasters vereinigt erhalten werden!!!

Theils noch cariöse Knochenstumpf ragte eine Handbreit über dieselben hervor. Von dem äufseren Knorren hatte sich bereits ein beträchtliches Knochenstück abgesondert, aber ein noch 4 bis 5 Mal gröfserer Rest hätte sich noch absondern müssen, ehe nur an die Möglichkeit einer auch noch so krüppelhaften Heilung und Vernarbung hätte gedacht werden können. Dafs nach einem so grofsen Kraftaufwande, den der Kranke bereits erlitten hatte, die Absonderung einer so bedeutenden, noch nicht einmal völlig abgestorbenen, sondern mehr entarteten, cariösen und durchaus unbeweglichen Knochenpartie von der Natur kaum zu erwarten war, liefs sich nicht allein mit Grunde vorher bestimmen und ziemlich sicher berechnen, sondern auch nach verrichteter Amputation *ad oculos* demonstriren, wie denn auch das im Wiener anatomisch-pathologischen Museum aufbewahrte Knochenpräparat den evidentesten Beweis davon liefert. Gesetzt aber auch, man hätte der Natur, nach allen bereits ertragenen Leiden, noch einen solchen Kraftaufwand zumuthen können, so fehlte es nach dem Abstofsen der Knochenpartie doch immer noch an geeigneten Weichgebilden und namentlich an Haut, um eine nur einigermafsen andauernde Vernarbung des Stumpfes erzielen zu können. Ich war daher gleich bei der Uebernahme des Kranken vollkommen überzeugt, dafs nur eine wiederholte Amputation im Stande seyn werde, den Kranken zu heilen, konnte mich aber nicht so leicht dazu entschliefsen, weil ich einerseits der früher befolgten Heilmaxime (die Abstofsung der entarteten Knochenpartie von der Natur, unter äufserer Anwendung des lauen Wassers, zu erwarten) ohne dringende Noth nicht vorgreifen, und mich dem Vorwurfe einer unnöthigen Wiederholung der Amputation nicht aussetzen wollte,

und andererseits, da die Operation nur hoch am Oberschenkel verrichtet werden konnte und ich wirklich besorgen mufste, durch eine an und für sich schon lebensgefährliche Operation den Kranken aus einer Gefahr in eine noch gröfsere zu stürzen. Ueberdiefs glaubte ich um so weniger mit der Erfüllung meiner Anzeige eilen zu müssen, als bereits der Kranke länger als 8 Monate in diesem Zustande, ohne dafs etwas Entscheidendes unternommen worden wäre, gelassen worden, derselbe noch ziemlich bei Kräften war und selbst in der Ueberzeugung zu leben schien, dafs er, wenn er nur von dem Wasserlappen befreit und Heilsalben angewendet würden, noch ohne eine wiederholte Amputation genesen könnte. Es wurden daher alle durch Theorie gebotene und in der Erfahrung bewährte Mittel in Anwendung gesetzt, um den Kranken bei Kräften zu erhalten, der täglichen Eiter- und Jauche-Absonderung Gränzen zu setzen, die Absonderung der abnormen Knochenpartie und wo möglich eine Ueberhäutung der exulcerirten Weichgebilde zu bewirken; allein umsonst wurden 3½ Monate hindurch diese Versuche fortgesetzt und der Kranke, der wirklich unter die Klasse derjenigen zu zählen war, von denen ein gewisser Meister der Kunst zu sagen pflegte, dafs sie nicht umzubringen sind, schien endlich mit einem Male seiner nahen Auflösung sich mit Riesenschritten zu nähern. Der Kräftezustand nahm zusehends ab, die Verdauungs- und Assimilations-Organe versagten ihren Dienst, die Absonderung des Amputationsstumpfes wurde täglich jauchiger, die schon überhäuteten Stellen brachen neuerdings auf u. s. w. Unter diesen Umständen und nachdem abermals so lange fruchtlos versucht worden war, den Kranken durch ein mehr negatives, als direct eingreifendes Verfahren zu heilen,

wäre es Hochverrath gegen alle Kunst und die Menschheit gewesen, der Politik und sonstigen Nebenverhältnissen auch nur eine Stunde länger zu opfern. Ich entschlofs mich daher zur Amputation, zwar nicht ohne Besorgnifs eines schlimmen Erfolges, aber um so bestimmter, als der Kranke nun aus eigner Ueberzeugung die Operation sehnlichst wünschte. Ich wählte für den vorliegenden Fall den zweizeitigen Zirkelschnitt, und ob ich gleich sehr hoch oben einschnitt, so traf ich doch alle Weichgebilde durch die vorhergegangenen Entzündungszufälle in einen abnormen, beinahe knorpelartigen Zustand versetzt und sowohl untereinander, als auch mit dem unterliegenden Knochen innigst verwachsen. Um die Säge hoch genug ansetzen zu können, mufste der Knochen rings herum von den Weichgebilden mit dem Messer getrennt werden. Alle Gefäfse spritzten lebhaft und mufsten sämmtlich unterbunden werden, da sie aller Contractilität beraubt schienen, so dafs wohl mehr als 15 Ligaturen angelegt worden sind. Der Kranke überstand die ziemlich lange dauernde Operation mit einer bewunderungswürdigen Standhaftigkeit. Gegen alle Erwartung und trotz der Abnormität aller Weichgebilde, trotz der Menge von Unterbindungsfäden und trotz des allgemeinen Schwäche- und Fieberzustandes des Kranken war die Amputationswunde doch binnen 3 Wochen vollständig vernarbt. Es ist dies eine Beobachtung, die ich nach solcher Wiederholung der Amputation an einem und demselben Gliede schon früher zu machen Gelegenheit hatte, die andere Operateurs schon vor mir gemacht haben und deren Erklärung aus physiologischen Gründen wohl nicht schwierig seyn dürfte. Nichtsdestoweniger bleibt das Unternehmen einer solchen Operation nicht allein wegen der Abnormität der weichen Theile,

wegen der vielen zum Theil neu erzeugten Gefäfse und wegen der starken Blutung immer ein gefährliches, sondern auch für den Operateur, will er anders nach den Regeln der Kunst amputiren, die Weichgebilde schonen und einen bessern Stumpf als der, um dessen willen er eben die Amputation unternimmt, bilden, eine höchst schwierige und mühsam zu lösende Aufgabe. Jener Kranke litt übrigens gleichzeitig auch noch an einer Caries des linken Schulterblattes, ein Uebel, welches schon vor der ersten Amputation zugegen gewesen und noch immer nicht beseitigt war. Um nun auch diesem Leiden abzuhelfen, war ein noch längerer, 3monatlicher Aufenthalt des Kranken im Spitale erforderlich, nach welcher Frist aber derselbe, vollkommen hergestellt (was er auch in der Folge geblieben ist) und mit einem künstlichen Gliede versehen, das Krankenhaus verliefs.

Diese und ähnliche Erfahrungen von einem günstigen Erfolge heroischer Operationen in Fällen, wo man mit Recht die gröfste Besorgnifs hegen konnte, und gegentheils von einem Mifslingen derselben in Fällen, wo man es am wenigsten vermuthete, hatten mich belehrt, dafs die bestehenden Schuldogmen über das Angezeigtseyn und Nichtangezeigtseyn solcher heroischen Operationen und über die wahrscheinliche Prognose dabei nicht aus der Quelle der Erfahrung geschöpft sind und dafs der von der Schule unterschiedene Grad von Schwäche oder Stärke keineswegs mit gröfserer oder höherer Verwundbarkeit identisch sey, folglich auch von jener auf diese mit Sicherheit nicht zurückgeschlossen werden könne. Es hat sich vielmehr ergeben, dafs cachectische, an Jahre lange Leiden gewohnte saft- und substratarme Individuen eine heroische Operation oft weit leichter überstehen, als andere gesunde, an Schmerz,

Säfteverlust und Krankseyn nicht gewohnte Organismen. So wie einerseits ein mit dem örtlichen Uebel verbundenes allgemeines Leiden den Ausgang einer Operation bedenklich macht und, in Bezug auf radicale Heilung durch die Operation, den Arzt und Kranken oft in ein mifsliches gegenseitiges Verhältnifs setzt, so ist andererseits doch auch nicht zu läugnen, dafs durch ein solches Leiden die Verwundbarkeit des Individuums oft bedeutend herabgesetzt wird, so dafs solche Subjecte, wenn sie einmal einen gewissen Standpunkt erreichen, den der Schriftsteller zwar nicht beschreiben kann, den aber der scharfsichtige Praktiker recht gut kennt, gleichsam unverwundbar werden. Man werfe, um sich von der Wahrheit dieses Satzes zu überzeugen, nur einen flüchtigen Blick auf das Schlachtfeld und die Kriegs-Lazarethe, und man wird eine Menge rüstige, junge und wohlgenährte Krieger zu Grunde gehen sehen, denen man, einer blofs örtlichen Verletzung halber, eine Gliedmafse absetzen mufste, während in den Friedens-Spitälern andere abgemergelte, an Spitalluft und Säfteverlust aller Art gewohnte Individuen dieselbe Operation mit bewunderungswürdiger Standhaftigkeit und ohne aufserordentlichen Angriff auf ihr Gemeingefühl ertragen. Wesentlich hängt demnach auch der Erfolg einer Operation von dem Zeitpunkte, in welchem sie wegen eines gewissen Uebels unternommen wird, und namentlich von der Stimmung der Erregbarkeit gegen blutige Eingriffe ab, in welcher der Organismus sich zur Zeit befindet. — Die nähere Auseinandersetzung dieser ganz eigenthümlichen Verhältnisse würde mich hier zu weit führen und ich glaube, meine Leser in dieser Hinsicht auf meinen Aufsatz „über die Amputation gröfserer Gliedmafsen" *), desgleichen auch auf den Artikel Am-

---

*) Magazin Bd. VII. S. 337.

putatio in meinem Handbuche der Chirurgie *) verweisen zu dürfen, in welchem letztern Aufsatze sie zugleich die nähere Angabe der Handlungsweisen finden werden, nach denen ich bei der Amputation gröfserer Glieder sowohl im Allgemeinen, wie im Einzelnen zu verfahren pflege. — Bei der Mehrzahl der im Wiener Krankenhause verrichteten Amputationen des Oberschenkels wurde der Methode mit Bildung zweier Fleischlappen der Vorzug eingeräumt, weil ich mich für überzeugt hielt, dafs sie die beste sey, der schnellen Vereinigung der Amputationswunde am sichersten entspreche, eine spätere Knochenhervorragung mit Gewifsheit verhüte, und nicht nur einen schön geformten, sondern auch einen solchen Stumpf bilde, der den Gebrauch eines künstlichen Gliedes sehr begünstigt. So wenig ich nun, auch noch heute, diese Vorzüge der genannten Amputations-Methode, wird sie anders gehörig und nach den von mir angegebenen Encheiresen verrichtet, absprechen mag, so pflege ich sie doch gegenwärtig viel seltener in Anwendung zu setzen oder dem zweizeitigen Zirkelschnitte vorzuziehen; denn die Erfahrung hat mich seitdem genügend gelehrt, dafs die schnelle Vereinigung der Amputationswunde nicht immer für den Kranken zuträglich sey, dafs Eiterung des Operationsstumpfes sehr häufig absichtlich herbeigeführt und unterhalten werden müsse, wenn der Zweck der Operation, „die Erhaltung des Kranken," erzielt werden soll, und dafs somit die Wahl der Amputations-Methode sich nicht lediglich nach dem Orte ihrer Anwendung und dem Zustande der vorhandenen Weichgebilde, sondern auch nach der Reizempfänglichkeit des Kranken gegen stärkere oder schwächere blutige Eingriffe und ganz be-

*) Bd. I. S. 534.

sonders nach der Bestimmung richten mufs, ob die Amputationswunde durch die schnelle Vereinigung geheilt werden darf und soll, oder ob Eiterung derselben zur therapeutischen Maxime gehört. — Vielleicht ist es mir noch vergönnt, meine, über alle diese Verhältnisse zerstreut ausgesprochenen Grundsätze zu sammeln, sie in ein mehr zusammenhängendes Ganze zu bringen und in einem besondern Aufsatze diesen Blättern anzureihen.

### 6. Fistelgeschwüre.

Mit dieser Krankheitsform behaftete Individuen kamen 63 vor, und zwar

*a*) mit Fisteln der Thränenwerkzeuge: 8. Nur in 3 Fällen waren sie die Folge einer wirklichen Stenochorie des Nasenkanals. In 2 Fällen wurde der geschlossene Nasenkanal nach geöffnetem Thränensacke mit einer feinen *Sonde à panarie* kunstgemäfs durchstofsen und auf der Furche der letzteren sogleich eine ganz feine Darmsaite in den Kanal eingeführt, die Sonde aber wieder ausgezogen. Die Erweiterung und endliche Austrocknung des Kanals wurde durch tägliche Einbringung von Darmsaiten von allmählig zunehmender Dicke, schliefslich durch Einführung der Scarpa'schen Bleisonde und durch Anwendung von gelind reizenden und adstringirenden Injectionen bewerkstelligt. In beiden Fällen schien die Heilung radikal erfolgt zu seyn; in einem dritten Falle dagegen, wo eine s. g. sarcomatöse Wucherung und Blennorrhoe der Schleimhaut das Uebel herbeigeführt, den Nasenkanal verstopft und eine chronische, bohnenförmige Geschwulst des Thränensacks veranlafst hatte, aus der bei jedem Drucke eine grofse Menge zähen, eiterartigen Schleims in den innern Augenwinkel entleert wurde, konnte nur eine vollständige

Verödung und Verschliefsung des Thränensacks und Nasenkanals durch die dreiste Anwendung des *Lapis infernalis*, nach geöffnetem Thränensacke, den Kranken von dem lästigen Uebel befreien. Ueberhaupt hege ich die Ueberzeugung, dafs, wenn nicht immer, doch gewifs in der Mehrzahl der Fälle, die Verödung und absichtliche organische Verschliefsung des Thränensacks und Nasenkanals die sicherste Hülfe, und zwar auf dem kürzesten Wege, in Fällen von wirklicher Stenochorie des Nasenkanals herbeizuführen vermag, während man durch die kunstgemäfse Operation der s. g. Thränenfistel das Leiden des Kranken nicht allein Monate, sondern selbst Jahre lang hinzieht, und am Ende doch auch nichts weiter erzielt, als eine Verschwielung, Verödung und allmählige Verwachsung des Thränensacks und Nasenkanals, — die natürliche Folge der beständigen und anhaltenden Reizung derselben durch Einlegung von fremden Körpern, wodurch jene Wege offen erhalten werden sollten. Besteht daher die Stenochorie neben einem gleichzeitigen Krankseyn des Thränensacks, so thut man gewifs man besten, die Absicht, den im Thränensacke sich ansammelnden und daselbst stockenden Flüssigkeiten einen Abflufs durch den Nasenkanal wieder zu verschaffen, sogleich aufzugeben und ohne Weiteres eine gleichzeitige Verwachsung des Thränensacks, so dafs keine Thränen mehr in denselben gelangen können, mittelst Anwendung des *Lapis infernalis*, schlimmsten Falls selbst durch vorsichtige Anwendung des Glüheisens, zu bewirken.

In den übrigen 5 Fällen war der Sitz des Uebels lediglich im Thränensacke ohne gleichzeitig vorhandene Stenochorie des Nasenkanals und die Folge eines allgemeinen syphilitischen, scrophulösen, herpetischen oder an-

deren dyscrasischen Leidens, wie diefs auch bei der wahren, in einer Verstopfung des Nasenkanals begründeten Thränenfistel fast immer der Fall zu seyn pflegt. Aus diesem Grunde wurde auch die örtliche Behandlung jederzeit durch ein auf das Allgemeinleiden hinwirkendes ärztliches Verfahren unterstützt und in diesem Sinne bald Calomel, bald *Aethiops antimonialis*, *Cicuta*, *Stip. dulcamarae*, oder Guajac und ähnliche Mittel in Anwendung gezogen. Gleichzeitig wurden künstliche Secretionsflächen, hinter dem Ohre, im Nacken, am Oberarme etc., durch Seidelbast, Spanische-Fliegenpflaster, Fontanelle, ja in veralteten und hartnäckigen Fällen selbst durch Haarseile etablirt und lange Zeit unterhalten, da fast alle Formen von Fistelgeschwüren nur selten auf einer rein örtlichen Ursache beruhen und deren Heilung ohne vorher erzeugte und ableitende Vicärleiden nicht leicht zu bewerkstelligen, noch weniger aber, ohne neue Störungen in andern, meist edleren Organen herbeizuführen, zu erfolgen pflegt.

Was endlieh die örtliche Behandlung der blofsen Thränensackfisteln anbelangt, die sich meist in Folge vorhergegangener Entzündung und Eiterung des Thränensacks ausbilden, so erforderten diese in der Regel ein vollständiges Spalten sowohl der äufsern Bedeckungen, als auch des Thänensacks selbst, mittelst des Messers auf der zu diesem Behufe eingeführten feinen Hohlsonde, worauf das offene Geschwür seinem Charakter und Vitalitätszustande gemäfs behandelt und seine Schliefsung befördert wurde. Zu diesem Behufe war ein bald mehr einfaches, bald mehr complicirtes pharmaceutisches Verfahren, der Verband mit reizenden Präcipitatsalben, die Anwendung von einer Auflösung des Sublimats, des *Lapidis divini*, des Kupfervitriols u. dgl. nothwendig,

um vorerst die Geschwürsfläche zu reinigen und umzustimmen. Besonders kann ich zu diesem Behufe die s. g. *Aqua saphirina* aus vielfacher Erfahrung nicht allein für den vorliegenden Fall, sondern auch, als Tropf- und Injectionsmittel angewandt, zur Bekämpfung eines blennorrhoischen Zustandes des Thränensacks, als ein äufserst wirksames Mittel empfehlen. Ich pflege dasselbe, auf folgende Weise zubereitet, in den genannten Fällen in Anwendung zu setzen:

℞ Sal. ammoniaci grana duodecim.
Aquae calcis unc. quatuor.
Stent in vase cupreo, donec acquirant colorem coeruleum saturatum.
S. Augenwasser.

Blieb nach gehöriger Reinigung und Schliefsung der Schleim- oder Eiter absondernden Geschwürsfläche noch eine kleine haarförmige Fistelöffnung zurück, aus welcher sich Thränen aussonderten, so suchte ich die völlige Schliefsung der Fistel durch die Anwendung eines zugespitzten Stückchens Höllenstein und durch Erzeugung eines kleinen Brandschorfs zu bewirken, nach dessen Abstofsung man in der Regel die kleine Oeffnung geschlossen findet. Nur einmal sah ich mich genöthigt, in dieser Absicht zu dem Brennen mit einer an ihrer Spitze glühend gemachten Stricknadel meine Zuflucht zu nehmen.

*b*) Fistel des Speichelganges: 1. Sie war die Folge einer Abscedirung der Wange, und nachdem wiederholte Versuche, die äufsere Mündung der Fistel durch Bildung eines Aetzschorfes mittelst des *Lapis infernalis* zu schliefsen, fruchtlos abgelaufen waren, so wurden die Fistelränder mit dem Messer durch zwei halbmondförmige Schnitte vollständig abgetragen und die

(perpendiculäre) Wunde mittelst der Hasenschartennath vereinigt. Auf diese Weise erfolgte, ohne Bildung eines künstlichen Speichelganges, die Heilung.

*c*) Fistel der untern Kinnlade: 1. Sie war die Folge einer cariösen Zahnwurzel und vorhergegangenen Parulis. Zahnfleisch-Abscesse an der untern Kinnlade müssen überhaupt, um die Ausbildung einer Zahnfistel zu verhüten, immer so bald als möglich durch die Kunst geöffnet werden, während die der obern Kinnlade immerhin der Natur überlassen bleiben können. Im vorliegenden Falle war die äufsere kraterförmig gestaltete Fistelöffnung seitwärts unterhalb des Kinnrandes wahrzunehmen; sie schlofs sich von Zeit zu Zeit, und es entstand dann eine Anschwellung sowohl innerhalb am Zahnfleische, als auch äufserlich am Kinn der leidenden Seite, welche die Anwendung von erweichenden Breiumschlägen erheischte und erst dann sich in einen schmerzlosen Zustand verlor, sobald die Fistelöffnung wieder aufbrach und Eiter absonderte. Um so mehr mufsten alle Versuche, die bereits vor der Aufnahme des Kranken ins Lazareth unternommen worden waren, die Fistel durch Injectionsmittel und Cauterien zu heilen, nicht allein fruchtlos ablaufen, sondern auch nachtheilig einwirken. Im Krankenhause selbst wurde die Kur des Kranken damit begonnen, die Quelle des Uebels aufzusuchen und zu entfernen. Zu diesem Behufe mufste ein Theil des Zahnfleisches abgelöset und der Alveolarrand an der leidenden Stelle blosgelegt werden, um zu dem tiefsitzenden Zahnreste gelangen und denselben ausziehen zu können. Nach Entfernung desselben schlofs sich die Fistel, ohne alles weitere Zuthun der Kunst, von selbst und dauernd.

*d*) Fistelgeschwüre der Bauchdecken: 13.

Sie waren Theils die Folge vernachlässigter Abscesse in den Bauchdecken selbst, Theils durch Entzündungen und Vereiterungen der Baucheingeweide herbeigeführt worden. Die Fistelgänge wurden allenthalben, wo es nur immer zulässig erschien, ihrer ganzen Länge nach durchschnitten und in offene Geschwüre verwandelt, au-ſserdem aber die Schmelzung ihrer Callositäten durch anhaltendes Cataplasmiren, und ihre endliche Schlieſsung durch Einspritzungen von siedendem Wasser zu bewirken gesucht. Auch wurde die von Zellenberg zu diesem Behufe zu Einspritzungen empfohlene Salzsäure versucht und in einem Falle, wo eine Kothfistel in der Nabelgegend sich befand, mit günstigem Erfolge angewendet. — Zehn Individuen wurden geheilt entlassen, 2 starben an der Auszehrung, Theils als Folge unaufhaltsamer Verjauchung und Vernichtung der Bauchdekken, Theils in Folge tiefer begründeter Entartungen der Unterleibsorgane, und 1 blieb noch in der fortgesetzten Behandlung.

*e*) Afterfisteln: 15. Diese Fistelform ist es, die am allermeisten als Vicärleiden anderer, der Form und Natur nach ganz verschiedener Uebel, namentlich der Brustorgane, erscheint und unter allen Fisteln am seltensten ein reines Localleiden ist. Diese Fistelform ist es aber auch, die, nächst der s. g. Thränenfistel, selbst als Localleiden am wenigsten pathologisch richtig gewürdigt und deren operative Behandlung gar oft auf unrichtige Principien basirt wird. Eine s. g. unvollkommene äuſsere (innerlich blinde) Afterfistel, von der in den chirurgischen Lehrbüchern so umständlich die Rede ist, und zu deren Operation eine Menge Verfahrungsweisen erdacht, eine Unzahl von Instrumenten erfunden worden ist, giebt es gar nicht. Die ganze Lehre von der in-

innerlich blinden Mastdarmfistel kann füglich der Geschichte überwiesen werden, so wie der ganze hierauf Bezug habende Instrumenten-Apparat lediglich dazu dienen kann, die chirurgische Rüstkammer zu zieren. Jede After- oder Mastdarmfistel geht von den Häuten des Rectums aus, gleichviel, ob sie ihre Entstehung dem Steckenbleiben einer Fischgräte, eines spitzen, die Häute verletzenden Knochens oder andern fremden Körpers im Darm, oder der Entzündung und Vereiterung eines Hämorrhoidalknotens, einer Insultation des Mastdarms von aufsen her, einer metastatischen Reizung oder Ablagerung entfernter Krankheitsstoffe, zu verdanken hat. Immer beginnt die Vereiterung entweder u n m i t t e l b a r von den Mastdarmhäuten aus, oder es hatte sich ursprünglich ein Abscefs im Zellgewebe zwischen den Häuten des Mastdarms und den Muskeln gebildet, der nothwendig die gar keinen Widerstand darbietenden Häute des Darmes viel eher durchbrechen mufste, ehe der Eiter sich einen Ausgang im Perinaeum verschaffen konnte. Ein solcher Abscefs kann oft lange Zeit bestehen, die Häute des Mastdarms in einem grofsen Umfange von den angränzenden Gebilden losgelöset haben und seinen Eiter in den Mastdarm entleeren, ehe man von der Gegenwart desselben die vollständige Ueberzeugung erlangt und das geschwürartige Uebel sich zur vollständigen Fistel ausgebildet hat. Hat sich aber ein Abscefs e n t f e r n t von den Mastdarmhäuten ausgebildet, so dafs der Eiter, seiner natürlichen Schwere folgend, viel eher einen Durchbruch an irgend einer Stelle des Mittelfleisches bewirkt, ehe derselbe von der Seite her die Mastdarmwand durchbrechen kann, so hat man es mit gar keiner Darmfistel, sondern nur mit einem Dammgeschwüre oder einer Perinealfistel zu thun, die ihren Heerd oft

weit entfernt von den Mastdarmhäuten hat, deren Richtung (wie die eingeführte Sonde ergiebt) eine oft gerade entgegengesetzte ist, und die daher auch eine ganz andere Behandlung, als die für die s. g. innerlich blinden Mastdarmfisteln angegebene, erheischt. Es giebt also erfahrungsgemäfs keine innerlich blinden Mastdarmfisteln, und wenn der Knopf einer in die äufsere Fistelöffnung eingeführten Sonde von dem gleichzeitig in den After eingeführten Finger nicht frei, aber doch, von den Mastdarmhäuten bedeckt oder hinter denselben befindlich, zu fühlen ist, so hat man es ganz bestimmt mit einer wahren und vollkommenen Mastdarmfistel zu thun, deren innere Oeffnung nur nicht sogleich und so leicht aufzufinden ist. Diese Oeffnung fällt in der Regel zusammen und entleert wenig oder gar keinen Eiter mehr, sobald letzterer den Damm durchbrochen, die Fistel sich vollständig ausgebildet hat und der Eiter nun ungehindert abfliefsen kann. Die eingeführte Sonde dringt nun auf die höchste Stelle des ehemaligen Abscefsheerdes oder bis an die äufserste Gränze der abgetrennten Mastdarmwand, die allerdings nicht durchbrochen ist. Die innere Fistelöffnung befindet sich aber in der Regel tiefer, etwa einen halben Zoll unter dieser Stelle, und nur eine in verschiedenen Körperlagen unternommene, oft wiederholte und äufserst sorgfältige Untersuchung läfst sie entdecken. Wird nun aber die Operation einer solchen Fistel, ohne dafs vorher die innere Fistelöffnung gehörig aufgefunden war, unternommen, d. h. wird sie für eine unvollkommene äufsere Fistel gehalten, die abgelöste und vermeintlich undurchbohrte Mastdarmwand an ihrem höchsten Punkte durchstochen (was man in der Kunstsprache die Verwandlung einer unvollkommenen Fistel in eine vollkommene zu nennen

pflegt), und werden hierauf sämmtliche, zwischen dem After und dem Fistelkanale liegenden Theile durchschnitten oder auch unterbunden, so mufs, wenn nicht zufällig die Schnitt- oder sonstige Trennungslinie die in der Mastdarmwand tiefer gelegene oder mehr nach aufsen befindliche Fistelöffnung mit trifft, dieselbe undurchschnitten oder ungetrennt zurückbleiben. Die Folge davon ist, dafs die Fistel sich nach Heilung der Trennungsfläche von Neuem wieder ausbildet. Der Grund der nicht erfolgten radikalen Heilung liegt also in diesem Falle offenbar an einer mangelhaften Erkenntnifs des Uebels selbst und in einer hierauf basirten unzureichenden Operationsmethode.

Ein anderer Grund, dafs die Operation der Afterfistel auch unter Beachtung der eben näher entwickelten Form- und Structur-Verhältnisse derselben selbst den geübtesten Händen nicht selten mifsglückt, liegt in der schon oben erwähnten nicht örtlichen Natur des Leidens und in dem höchst wunderbaren Zusammenhange desselben mit Brustleiden aller Art. Ich habe die dem Anscheine nach gesundesten und robustesten Menschen, die früher keine Spur irgend eines Lungenleidens an sich trugen, in sehr kurzer Zeit nach Entfernung und Heilung einer Afterfistel, mit der sie behaftet waren, phthisisch werden und an Blutspeien sterben, und andererseits unheilbar scheinende Brustkranke sich schnell bessern und gesunden sehen, wenn die Natur eine Afterfistel hervorrief. Die Natur ist daher auch nicht gar selten so wohlthätig, sich dem Ansinnen des Arztes, ein von ihr selbst geschaffenes Vicairleiden zu entfernen, recht hartnäckig zu widersetzen und zum Heile des Kranken eine durchschnittene oder unterbundene Afterfistel, als eiterabsonderndes und ableitendes Organ,

entweder fortbestehen zu lassen oder bald nach Heilung derselben eine neue Fistel hervorzurufen.

Ehe daher zur Operation und Heilung einer Afterfistel geschritten werden darf, mufs zuvor sorgfältig festgestellt werden, ob sie nicht als Reflex eines im Organismus oft tief verborgenen Leidens eines edlern Organs, namentlich der Brustwerkzeuge, besteht, und daher entweder gar nicht oder wenigstens nicht ohne gehörige Vorbereitung und Setzung eines andern Vicairleidens geheilt werden darf. Aber auch in Fällen, wo weder die Anamnese noch das übrige Befinden des Kranken einen solchen Zusammenhang mit der Fistel deutlich wahrnehmen lassen, bleibt es räthlich, mit der gröfsten Vorsicht zu Werke zu gehen und vor der Operation eine Fontanelle oder wenigstens andere anhaltende Hautreize an einem oder beide Arme zu setzen, da die Erfahrung gelehrt hat, dafs auch in Fällen, wo man es am wenigsten erwartete, die Heilung einer solchen Fistel lebensgefährliche Zufälle nach sich zog. Leider habe auch ich in meiner frühern Praxis diese Verhältnisse nicht immer gehörig zu würdigen verstanden und dadurch so manches Siechthum, ja so manche Lebensverkürzung veranlafst, während ich dem Kranken durch Befreiung von einem minder lästigen Uebel eine grofse Wohlthat erzeugt zu haben wähnte.

Findet man aber die Operation einer solchen Afterfistel wirklich angezeigt und ist deren Verübung beschlossen, so mufs man zuvörderst auf die oben erwähnten Form- und Structur-Verhältnisse dieser Fistelgeschwüre Rücksicht nehmen und die Operation nicht eher unternehmen, als bis die innere Fistelöffnung wirklich aufgefunden ist. Der Schnitt mufs jedenfalls von der Fistelöffnung selbst ausgehen, gleichviel, ob die Mast-

darmhäute noch oberhalb derselben in einem gröfsern oder geringern Umfange ihres Zellstoffs beraubt und losgetrennt sind oder nicht. Es bedarf also zu dieser einfachen Operation weder des Savignyschen Fistelmessers, noch anderer sinnreich ausgedachter Instrumente und Apparate, um eine unvollkommene äufsere Fistel in eine vollkommene verwandeln, oder die abgetrennten Mastdarmhäute auf ihrem höchsten Punkte durchstechen und den Schnitt von diesem aus vollführen zu können. Im Gegentheile ist gerade dieses Verfahren häufig mit die Ursache, weshalb der Zweck der Operation so oft vereitelt wird und die Fistel nach schon gröfstentheils geheilter Schnittwunde sich von Neuem wieder ausbildet. Man vollzieht die Operation mittelst des Schnittes auf folgende einfache Weise:

Ist die innere Fistelöffnung nahe am After, also unmittelbar oberhalb des Sphincters, so verfährt man am einfachsten, wenn man (nach Richter) eine feine und biegsame silberne Hohlsonde durch die äufsere Fistelöffnung einführt und mit Hülfe des in den After eingeführten beölten Fingers die innere Fistelöffnung aufsucht, hierauf das geschlossene obere Ende der Hohlsonde durch dieselbe in den Mastdarm hineinleitet, etwas umbiegt, und indem man den Griff der Sonde stark nach aufsen und aufwärts hebt und die Sonde selbst zugleich weiter vorwärts schiebt, das obere Ende derselben aus dem After herausleitet, so dafs das eine Ende der Sonde aus der äufsern Fistelöffnung, das andere aus dem After hervorragt. Die zwischen beiden Enden eingeschlossenen und auf der Hohlsonde liegenden Weichgebilde werden nun mittelst eines gewöhnlichen Bistouri's so vollständig durchschnitten, dafs die Sonde herausfällt. — Ist aber die innere Fistelöffnung höher gela-

gert, so ist es nicht rathsam, die Fistel auf diese Weise zu operiren; wenigstens würde es nicht füglich ohne gewaltsame Spannung der Weichgebilde durch das Herausleiten des obern Sondenendes aus dem After und ohne dem Kranken dadurch grofse Schmerzen zu veranlassen, geschehen können. Besser verfährt man demnach in diesem Falle auf folgende Weise: Man führt auf der in den Fistelkanal geleiteten Hohlsonde ein geknöpftes Pott'sches Bistouri ein. Sobald dessen geknöpfte Spitze ebenfalls durch die innere Fistelöffnung gedrungen ist, mufs die Hohlsonde ausgezogen werden, worauf die Spitze des in den After eingeführten Fingers unmittelbar auf und über das Knopfende des Fistelmessers zu liegen kömmt. Man hebt nun den Griff des letztern nach aufsen und aufwärts und leitet auf diese Weise und durch weiteres Vorwärtsschieben des Messers den Knopf desselben längs der Volarfläche des eingeführten und ruhig gehaltenen Fingers bis an die Aftermündung, worauf man endlich, indem man den Finger auf den Rücken des schneidenden Werkzeuges legt und die Schneide nach abwärts drückt, sämmtliche Theile zwischen dem After und dem Fistelgange durchschneidet. Auch kann man, wenn die zu durchschneidende Fleischbrücke breit und derb ist, den Finger aus dem After entfernen, sobald nur die geknöpfte Spitze des Bistouri's vor der Aftermündung zum Vorschein gekommen ist, jene mit dem Daumen und Zeigefinger der nunmehr frei gewordenen Hand fassen, und durch ein gleichzeitiges Hin- und Herbewegen der Schneide die Theile vollständig trennen. Nur auf diese Weise läfst sich eine Afterfistel vollständig und leicht operiren, während alle sonstigen vorgeschriebenen Handlungsweisen entweder gar nicht ausführbar sind oder die Theile gewaltsam zerren, zum

Theil auch wohl undurchschnitten lassen. Das Verfahren der Alten mit dem Sonden-Bistouri *(Bistouri royal)* giebt die Richtung der zu vollführenden Schnittlinie allein richtig an; dadurch aber, dafs man trachtet, den Knopf des Bistouri's eher aus der Oeffnung des Afters herauszuleiten, ehe noch alle Theile getrennt sind, kann der Schnitt auf die nämliche (nur viel einfachere und bequemere) Weise, wie mit jenem alten Fistelmesser, vollführt werden.

Nach vollzogenem Schnitte kann man nun einen Finger in den After und eine Knopfsonde in die Wunde einführen, um zu untersuchen, ob ein bedeutender Theil der abgelöseten Mastdarmwand oberhalb der Schnittlinie noch zurückgeblieben ist, und somit zwischen Finger und Sonde zu liegen kömmt. Diesen kann man zur gröfseren Sicherheit mittelst einer auf dem Finger eingeführten schmalblätterigen Scheere noch nachträglich trennen und somit die Schnittlinie nach innen verlängern, was indefs nicht unumgänglich nothwendig ist, da, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, die Fistel auch ohne diese Trennung heilt, wenn nur die Fistelöffnung selbst gespalten ist. Weit öfter ist es dagegen nothwendig, die äufsere Hautwunde von der Fistelmündung aus auch nach auswärts um einige Linien zu verlängern, wenn letztere nämlich mit Callositäten besetzt ist oder die Haut sich nach vollzogener Operation nach einwärts zieht und dadurch dem freien Abflusse des Eiters ein Hindernifs gesetzt werden möchte.

Bei den im Wiener Krankenhause vorgekommenen, mit Afterfisteln behafteten 15 Kranken wurde in 12 Fällen die Operation mittelst des Schnittes für angezeigt erachtet und in der Mehrzahl der Fälle nach obigen Grundsätzen vollzogen. In 9 Fällen war der Erfolg

günstig; wenigstens schienen die Kranken bei ihrer Entlassung aus dem Krankenhause von ihrem Leiden nicht nur vollkommen genesen, sondern auch von allen verdächtigen Anzeigen eines sich erst später entwickelnden Vicairleidens frei zu seyn. In den übrigen 3, der Operation unterworfenen Fällen hingegen war der Ausgang nicht günstig zu nennen. In einem Falle erfolgte keine Heilung, alle angewandte Mühe, selbige zu bewirken, selbst die nochmalige Durchschneidung des während der Heilung der Operationswunde neu entstandenen Fistelkanals blieb fruchtlos und der Kranke mufste ungeheilt entlassen werden. In einem andern Falle entwickelte sich bei einem übrigens ganz gesund scheinenden 26jährigen Individuum ein allgemeiner febrilischer Zustand, der endlich in Nosocomialtyphus überging, in welchem der Operirte am 27sten Tage nach der Operation starb; und im dritten Falle trat bei einem ebenfalls jugendlichen und dem Anscheine nach gesunden, wohlgenährten und rothbäckigen Individuum, nach schnell vorgeschrittener Heilung der Fistel und während der Vernarbungs-Periode der Schnittwunde, ganz unerwartet Bluthusten ein, der schnell in einen hectischen Zustand überging, und obgleich Fontanellen an die Arme applicirt und eine regelrechte allgemeine ärztliche Behandlung eingeleitet worden war, doch keinen günstigen Ausgang (der Kranke blieb noch in der Behandlung) erwarten liefs. Von den noch übrigen 3, der Operation nicht unterworfenen Fistelkranken wurden, wegen augenscheinlicher Unheilbarkeit und wegen nicht zu hebender Complicationen, zwei in die Versorgungsanstalt abgegeben, und der dritte, da ich die Operation widerrieth, auf sein Verlangen ungeheilt entlassen.

*f*) Fisteln der Harnwerkzeuge: 25. Von den

damit behafteten Individuen sind 15 geheilt, 4 ungeheilt entlassen, 3 in die Siechenhäuser abgegeben worden, 2 in Folge ihres langwierigen Leidens an der Auszehrung gestorben und 1 ist in der Behandlung verblieben. Bei 13 Individuen wurde die Operation der Harnfistel unternommen und in 12 Fällen war der Erfolg ganz erwünscht; nur in Einem Falle erfolgte keine Genesung. Dagegen wurde in 3 andern Fällen die Obliterirung und Heilung des Fistelganges lediglich durch die Anwendung von Harnröhren-Bougies, durch anhaltendes Cataplasmiren der Scrotal- und Mittelfleisch-Gegend, und in einem Falle durch die gleichzeitige Anwendung reizender Einspritzungen in den Fistelkanal bewirkt. Gewiſs sind auch durch eine ganz einfache Behandlungsweise, welche lediglich die Absicht hat, den ungehinderten Harnabgang durch die Harnröhre zu unterhalten und die Callositäten in den Fistelkanälen zum Schmelzen zu bringen, weit mehr Uebel der Art ohne alle Operation zu heilen, als man gemeinhin glaubt oder *a priori* annehmen kann, wenn man nur nicht die Geduld verliert, oder es nicht mit einer wahren Harnblasenfistel zu thun hat oder nicht bedeutende Complicationen mit Mastdarm- und Mutterscheiden-Fisteln zugleich bestehen. (Diese letzteren Fälle gehören allerdings zu den intrikatesten und zu den selbst durch die Operation oder durch Anwendung von Cauterien nur selten heilbaren). Immer muſs aber ein zweckmäſsiges örtliches Verfahren dem operativen vorhergehen, immer muſs die Harnröhre gehörig wegsam gemacht und in diesem Zustande unterhalten werden, und die Callositäten müssen wenigstens zum gröſsten Theile geschmolzen seyn, ehe man die Operation mit einem nur wahrscheinlich günstigen Erfolge auch bei der einfachsten Harnfistel unternehmen kann. Die hier-

bei zu beobachtenden Operationstypen sind natürlich nach dem Orte des Bestehens der Fistel, nach den verschiedenen Einmündungen derselben in die Blase, die Harnröhre, den Mastdarm, die Mutterscheide, das Mittelfleisch, das Scrotum, den Schenkel, die Bauchdecken u. s. w., nach der längern oder kürzern Dauer ihres Bestehens und nach verschiedenen andern Momenten sehr verschieden und kann es daher hier nur darauf ankommen, anzugeben, wie ich im Allgemeinen hierbei zu verfahren pflege und welchen Grundprincipien ich bei der Operation der einfachen und vielästigen Harnröhrenfisteln in den obigen Fällen gefolgt bin. Dieses mein Verfahren bestand, kurz angegeben, in Folgendem: War durch die vorbereitende Behandlung die Harnröhre hinreichend wegsam gemacht, so dafs nicht allein der Harn durch dieselbe ungehindert entleert werden, sondern auch ein solider Catheter ohne Schmerz eingeführt werden konnte, waren zugleich durch Beihülfe von anhaltend angewendeten Breiumschlägen die Callositäten der Fistelgänge geschmolzen, so wurde derjenige Fistelgang aufgesucht, aus dem noch der meiste Harn sickerte und der wahrscheinlich den bis zur Fistelöffnung der Urethra dringenden Hauptkanal bildete. War dieser nicht weit genug, so wurde er durch Anwendung von Darmsaiten so sehr erweitert, dafs eine Hohlsonde bequem eingeführt werden konnte, auf welcher sodann der Fistelkanal so tief als die Sonde in gerader Linie einzudringen vermochte, aufgeschnitten und nach aufsen zu in der Art erweitert wurde, dafs die Wunde eine kegelförmige Gestalt erhielt. Die Wunde wurde nun mit Charpie ausgefüllt und die Eiterung derselben durch fortgesetzte Anwendung der Breiumschläge zu fördern gesucht. War diese Eiterung eingetreten, so wurde versucht, ob eine

durch die Wunde eingeführte Sonde nunmehr bis in die Harnröhre zu dringen und in die Furche einer in diese vorher eingeführten Steinsonde zu gelangen vermochte. War diefs nicht der Fall, ging aber dennoch die Richtung der in die Wunde eingeführten Sonde nach der Gegend der Harnröhre hin, hatte man sich also in der Wahl des Fistelkanals nicht geirrt und konnte demnach das operative Verfahren auf dem eingeschlagenen Wege weiter verfolgt werden, so wurde die Wunde nach derselben Richtung hin abermals verlängert und noch mehr erweitert, übrigens aber wie das erste Mal verfahren. Gelang es endlich, nach der zweiten oder dritten weitern Verfolgung und blutigen Trennung des Fistelkanals die Sonde bis in die Harnröhre so einzuführen, dafs sie wirklich in die Furche der gleichzeitig eingeführten Steinsonde gelangte und beide Metallkörper sich unmittelbar berührten, so wurde nun erst der eigentliche Harnröhrenschnitt vorgenommen, d. h. der noch ungetrennt gebliebene Fistelkanal vollends bis in die Harnröhre gespalten, und diese selbst vor- und rückwärts auf einige Linien eingeschnitten. Nicht allein zu diesem Schnitte, um ihn genau verrichten zu können, sondern auch zu den vorhergehenden blutigen Fistelerweiterungen läfst man (Falls sich die äufsern Fistelmündungen am hintern Theile des Scrotums und im Perineum befinden) am besten den Kranken in eine Lage bringen, wie sie beim Blasensteinschnitte erforderlich ist, und eben so beobachtet man, hinsichtlich der Richtung der Schnittlinien, die für jene Operation vorgeschriebenen Principien, in sofern nämlich die Lage des Fistelkanals nicht ausdrücklich eine andere Richtung vorschreibt. Nie aber darf man die Trennung des Fistelkanals sogleich bis in die Harnröhre aufs Gerathewohl verfolgen und niemals die-

sen letzten Akt der Operation eher vornehmen, als bis man ganz bestimmt die auf dem geradesten Wege in den Fistelkanal eingeführte Sonde in der unbedeckten Furche der in die Harnröhre eingebrachten Steinsonde frei fühlen kann. Vernachlässigt man diese Regel, so mifslingt in der Mehrzahl der Fälle die Operation, die demnach nur höchst selten und nur bei einer sehr günstigen Lage der äufsern Fistelmündung in einem Akte vollführt werden kann und in der Regel die Verübung in mehreren Zeiträumen erheischt.

Nach beendigter Operation wurde, um die Infiltration des Harns in die frische Schnittwunde zu verhüten, gewöhnlich ein elastischer Catheter durch die Harnröhre eingeführt und derselbe bis zur Heilung der Fistel beibehalten. In einigen Fällen jedoch ertrugen die Kranken den anhaltenden Gebrauch des Catheters durchaus nicht, und selbst die momentane Application desselben in der Absicht, den Harn durch denselben abzulassen, erregte ihnen die heftigsten Schmerzen, Harnröhren- und Blasenkrämpfe. In diesen Fällen mufste die Heilung der Harnröhrenwunde lediglich der Natur überlassen bleiben und sie gelang ebenfalls, ausgenommen in Einem Falle, in welchem sich ein neuer Fistelkanal ausbildete. Die Heilung der meist vorhanden gewesenen Nebenfisteln wurde ebenfalls lediglich der Natur überlassen, und sie erfolgte unter dem Gebrauche von Breiumschlägen ohne Anstand, sobald nur der Hauptkanal aufgefunden und erweitert worden war.

### *C.* Mifsbildungen. *(Pseudomorphosis.)*

Hierher dürften folgende, mir im Wiener Krankenhause vorgekommenen, Theils ursprünglichen, Theils erworbenen Bildungsfehler zu zählen seyn:

## 1. Fehler der Urbildung,

und zwar:

*a*) Hasenscharte. Diese Verbildung an der Oberlippe kam bei 3 Individuen, ein Mal bei einer erwachsenen weiblichen Person und zwei Mal bei Kindern vor. In allen 3 Fällen wurde die Mifsgestaltung durch die Operation gründlich gehoben; auch unterlag in keinem Falle die Verübung der letzteren wesentlichen Schwierigkeiten, obgleich ein Mal eine s. g. doppelte Hasenscharte zugegen und der Verlust des Lippentheils, der Behufs der blutigen Vereinigung mit dem Messer weggenommen werden mufste, ein sehr beträchtlicher war. Es ist überhaupt unglaublich, wie dehnbar diese Weichgebilde sind und welche bedeutende Substanz-Verluste sich ersetzen lassen, wenn man es nur nicht verabsäumt, den zu vereinigenden Lippentheil von seinen Adhäsionen mit dem Kiefer vorher gehörig zu lösen. Aufserdem unterliegt es keinem Zweifel, dafs die Verrichtung der Hasenscharten-Operation, bei einiger Uebung und Geschicklichkeit, aus freier Hand und mittelst des Messers am zweckmäfsigsten geschehen kann, dafs alle Vorrichtungen, Lippenhalter etc. zu diesem Behufe mindestens für überflüssig erklärt werden müssen, und dafs die Anwendung der umschlungenen Nath hierbei den Vorzug vor der, besonders dringend von Mursinna empfohlenen Knopfnath verdiene, dafs endlich erstere sich am besten und einfachsten mittelst gewöhnlicher kleiner und dünner Stecknadeln verüben lasse.

*b*) Ein Fall von Hypospadie. Die Eichel war inperforirt und die Mündung der Harnröhre befand sich unterhalb des Frenulums. Ich durchbohrte die Eichel und suchte die Wiederverwachsung des neuen Kanals

durch Einlegung von Röhrchen zu verhüten. Alles diefs gelang nach Wunsch; allein jedes Bemühen, die natürliche Harnröhrenmündung zur Schliefsung zu bringen, war, wie gewöhnlich und wie es auch andere Operateurs wiederholt beobachteten, fruchtlos.

*c*) Zusammengewachsene Finger. Dieser Bildungsfehler kam bei einem 7jährigen Knaben vor, bei dem an beiden Händen der Zeige- und Mittelfinger bis in die Gegend des 3ten Gliedes mittelst einer Zwischenhaut abnorm vereinigt waren. Da mich schon frühere Erfahrungen gelehrt hatten, dafs die blofse Trennung zusammengewachsener Theile, wenn man auch noch so sorgfältig die Annäherung der Wundflächen verhütet, fast nie zum Ziele führt und dafs in diesen Verbindungshäuten, sie mögen nun als angeborne Bildungsfehler bestehen oder durch vorhergegangene Krankheitszustände, z. B. Verbrennungen, erst erworben seyn, eine so überwiegende vegetative Thätigkeit und Plastik vorherrscht, dafs sie sich immer wieder von Neuem erzeugen, so versuchte ich im vorliegenden Falle zum ersten Male das von Zellenberg empfohlene Verfahren. Ich begann nämlich die Operation auf der Rückenfläche der ersten Phalangen der betreffenden Finger mit einem Vförmigen Hautschnitte, dessen Basis gegen die Mittelhand und dessen Spitze gegen die zweiten Phalangen hin gerichtet war, trennte dann die seitlich gelöste Haut mit dem anhängenden Zellstoffe von der Rückenfläche der Finger, und schlug den so gebildeten Hautlappen gegen den Rücken der Mittelhand zurück. Hierauf wurden die Finger selbst bis an die Mittelhand getrennt und nach gestillter Blutung jener Hautlappen zwischen die Finger in den Winkel dieser Trennungswunde gegen die hohle Hand hin geschlagen und daselbst befestigt, um Adhä-

sion desselben zu bewirken und durch einen organischen Zwischenkörper die Wiedererzeugung der Verbindungshaut zu verhüten. Allein die beabsichtigte Einheilung des Hautlappens in den Wundwinkel kam nicht zu Stande; es entstand Eiterung, der Lappen zog sich immer mehr zurück und verödete zuletzt zu einer unförmlichen Hautschwiele, die mit dem Messer weggenommen werden mufste. Die Operation war übrigens vollständig mifslungen, denn so sehr man sich auch bemühte, die Trennung zu erhalten, so schien die Erreichung des Zweckes doch unmöglich, und mit eingetretener Vernarbung war die Verbindung beider Finger gerade wieder so weit gediehen, als sie vor der Operation bestanden hatte. — Ich beschlofs demnach die Operation an der andern Hand nach einer andern Methode, die ich in andern Fällen schon mehrmals mit Erfolg ausgeübt hatte, zu verrichten. Ich stach demzufolge vor der Mittelhand an der Stelle, an welcher, nach geschehener Trennung der Finger, der Winkel der Wunde zu liegen kommen würde, einen Troicar durch die Verbindungshaut, führte eine eben so dicke bleierne Sonde durch die gemachte Oeffnung und bog beide hervorragenden Enden derselben ringförmig nach der Daumenseite der zusammengewachsenen Finger zusammen. Die Absicht, dadurch an der Basis der Verwachsung eine überhäutete Oeffnung zu bilden, von welcher aus oder bis zu welcher hin sodann die Trennung vollzogen werden konnte, ohne gleichzeitig einen blutigen Wundwinkel erzeugen zu müssen, wurde aber auch auf diese Weise nicht erreicht. Schon während der Eiterung rückte der bleierne Ring immer weiter vorwärts, die Verwachsung allmählig trennend, aber eben so schnell das Getrennte wieder vereinigt hinter sich zurücklassend. Offenbar war diese letztere Tendenz, die der Wiederverei-

nigung des kaum Getrennten, die überwiegende, ja es war die vorwärtsschreitende Trennung der Verbindungshaut eigentlich allein in dieser Tendenz begründet, indem der Ring durch den von der Basis der Verwachsung ausgehenden Substanzersatz und Ueberhäutungsprozefs gleichsam gewaltsam vorgeschoben wurde, und sein allmähliges Vorrücken nicht, wie man allenfalls hätte vermuthen können, eine natürliche Folge seiner Schwere war. Diefs bewiefs der Erfolg des weitern Verfahrens nur allzudeutlich. Schon war der Ring bis gegen das Gelenk des 2ten Fingergliedes vorgeschoben und konnte folglich dem beabsichtigten Zwecke nicht mehr entsprechen. Er wurde demnach ausgezogen und die Verbindung der Finger so dicht als möglich an der Mittelhand von Neuem durchbohrt, die Bleisonde abermals eingebracht, deren hervorragenden Enden aber nicht zur Seite, sondern rückwärts, einestheils gegen den Rücken und anderntheils gegen die Fläche der Hand hin, umgebogen und in dieser Stellung durch Pflasterstreifen und Binden befestigt. Aber auch dieses Verfahren war fruchtlos. So lange der Bleidrath straff rückwärts angezogen blieb, war an eine Ueberhäutung der Oeffnung nicht zu denken. Die Wunde eiterte unablässig fort und die ganze Hand schwoll an, so dafs man gezwungen war, der Bleisonde einen freieren Spielraum zu verschaffen; sobald diefs aber geschehen war, schob sich auch die Oeffnung allmählig vorwärts und der Erfolg blieb ganz der alte. Unter diesen Umständen wurde die Trennung der Finger gar nicht weiter versucht, und der Kranke nach einem mehrmonatlichen fruchtlosen Bemühen ungeheilt entlassen.

2. Ver-

2. Verengerungen und Verwachsungen.

Hierher gehören:

*a*) Verengerungen und Verwachsungen der Pupille, die bei 5 Individuen vorkamen, von denen 3 (2 durch künstliche Pupillenbildung) geheilt, 1 ungeheilt entlassen wurde und 1 in der Behandlung verblieb.

*b*) Eine Verwachsung beider Kinnladen, sowohl unter einander, als gleichzeitig mit der Backe der leidenden Seite. Die 6jährige, wunderbar genug wohlgenährte Kranke konnte nur durch die Lücke der ausgebrochenen Schneidezähne etwas geniefsen. Das Uebel sollte, der Aussage nach, die Folge einer in den ersten Kinderjahren überstandenen Mundfäule gewesen seyn. Die Trennung mittelst Messers und Feile wurde zwar versucht, aber die Zähne der ganzen rechten Seite waren so keilförmig in einander und mit beiden Kieferrändern verwachsen, dafs es unmöglich war, alles zu trennen. Da zugleich der gegründete Verdacht einer Ancylose im Gelenke vorhanden war, so wurde von jedem weitern Versuche abgestanden und die Kranke als unheilbar entlassen.

*c*) Verwachsung und Verstopfung der Eustachischen Röhre und daher rührende Taubheit kam in Folge vorhergegangener Entzündungszustände der Deglutitionswerkzeuge in 3 Fällen vor. Nur in einem Falle gelang es, die verstopfte Röhre wieder wegsam zu machen, und zwar lediglich dadurch, dafs dem Kranken gerathen wurde, oft und wiederholt den Versuch zu machen, die auszuathmende Luft bei geschlossener Mund- und Nasenhöhle in die Eustachische Röhre zu treiben. In den andern beiden Fällen war weder dieses Experiment, noch die intercurrente Anwendung von Dunstbä-

dern, mittelst eines Trichters in den Rachen geleitet, noch der Gebrauch von Gargarismen und Niesemitteln, noch die unmittelbare Einbringung von Luft in die Eustachische Röhre mittelst einer besondern Injectionsspritze (der ich vor den Injectionen von Flüssigkeiten schon deshalb den Vorzug einräume, da Luft, nicht Wasser, das Element des Gehörs ist) von dem erwünschten Erfolge; wohl aber wurde in diesen beiden Fällen das Gehör durch die *Perforatio membranae tympani* augenblicklich und bleibend wiederhergestellt. Ich bediente mich zu dieser Operation eines Troicars, um dessen Röhre ich am obern Ende einen kleinen Ring befestigen liefs, um das gleichzeitige Eindringen der zuvor am vordern und untern Winkel des Trommelfells aufgesetzten Canüle durch dasselbe und hiermit auch das zu tiefe Eindringen des Troicars selbst desto sicherer zu verhüten.

*d*) Verwachsung des äufsern Gehörganges kam in einem Falle vor. Sie war die Folge vorhergegangener langwieriger Otorrhoe und gleichzeitiger Exulceration des Gehörganges, die auf dem einen nicht verschlossenen Ohre zum Theil fortwährte. Da es keinem Zweifel unterlag, dafs eine gleichzeitige cariöse Zerstörung der Gehörwerkzeuge der vorhandenen vollständigen Taubheit hauptsächlich zum Grunde lag, die Verwachsung überdiefs eine parenchymatöse und schwer zu lösende war, noch schwieriger aber gelöset zu erhalten gewesen wäre, so wurde die Kranke für unheilbar erachtet und entlassen.

*e*) Eine Verengerung des Schlundes war in Folge einer Exulceration desselben durch verschlucktes Vitriolöl entstanden. Die Kranke mufste als unheilbar entlassen werden, da alle Versuche, eine andauernde Er-

weiterung des Schlundes durch Einführung elastischer Röhren, Schlundstoſser und aufquellender Körper (Schwammbougies) fruchtlos blieben.

*f*) Verengerungen und Verwachsungen der Harnröhre kamen bei 15 Individuen vor, von denen 13 geheilt wurden, 1 ungeheilt entlassen worden ist und 1 noch in der Behandlung verblieb. In einem äuſserst vernachlässigten Falle war die äuſsere entzündet oder exulcerirt gewesene Mündung der Harnröhre schon seit länger als 24 Stunden völlig verwachsen und nicht ein Tropfen Harnes konnte entleert werden. Die Verwachsung wurde sogleich mit dem Messer getrennt. Die Beseitigung der Verengerung des ganzen übrigen Kanals wurde jedoch, sowohl in diesem, wie in allen andern Fällen, lediglich durch Anwendung von Darmsaiten und Bougies versucht. In 2 Fällen muſste indessen, wegen bestehender Unmöglichkeit, den Harn zu lassen und den Catheter einzuführen, der Blasenstich, den ich in einem Falle vom Mastdarm aus, im zweiten dagegen oberhalb der Schambein-Vereinigung verrichtete, der Radikalbehandlung vorangeschickt werden.

Zur Erweiterung und Wegsammachung der Harnröhre bediene ich mich niemals der caustischen Bougies oder auch nur der Anwendung eines caustischen Mittels nach irgend einer Vorschrift oder Methode. Im Gegentheile kann ich vor der Anwendung der Caustica zu diesem Zwecke nicht genug warnen, da man gewiſs damit keine Verengerung hebt, im Gegentheile erst eine unheilbare erzeugt. Selbst in Fällen, wo man eine Zerstörung von Karunkeln, welche die Harnröhre verengen und unwegsam machen möchten, beabsichtigt, gehören sie zu den schlechtesten Mitteln, die man zu diesem Behufe wählen kann. Derlei Auswüchse der Harnröhre sind

meistens Folge eines allgemeinen dyscrasischen, am häufigsten syphilitischen Krankseyns, und verschwinden von selbst, wenn die allgemeine Krankheit gehoben ist. Aber wenn sie auch als rein örtliche Auswüchse noch fortbestehen, oder in Folge einer vorhergegangenen entzündlichen Aufregung der Harnröhre und örtlich erhöhten Plastik entstanden sind, so lassen sie sich dennoch durch kein Mittel sicherer und radikaler wegschaffen, als durch einen anhaltenden Druck. Diesen Druck auf die kranke Wandung der Harnröhre übt eine eingeführte Bougie so vollständig aus, dafs es in der That zur Wegschaffung dieser Afterbildungen keines andern Mittels bedarf, am wenigsten eines caustischen, das, abgesehen von allen sonstigen Nachtheilen und Schwierigkeiten, mit denen seine Anwendung bald mehr, bald weniger verbunden ist, immer eine Narbe bildet, welche die Harnröhre an der geätzten Stelle ihrer natürlichen Elasticität und Dehnbarkeit unwiederbringlich beraubt. — Wenn daher die Anwendung des Causticums schon bei den Karunkeln der Harnröhre ein in der Regel ganz unnöthiges, zum Theil selbst schädliches Verfahren ist, so kann dieses Mittel zur Hebung einer, durch vorhergegangene Ulceration und Vernarbung, oder durch Auflockerung der innern Schleimhaut herbeigeführten Verengerung der Harnröhre noch weit weniger angezeigt seyn. Hier giebt es nichts, was wegzuätzen wäre; hier soll die Harnröhre nur erweitert, ihre aufgelockerte Schleimhaut zusammengedrückt und condensirt, oder die verengte Stelle ausgedehnt, nicht durch Erzeugung einer neuen oder noch gröfsern Narbe ihrer Dehnbarkeit noch mehr beraubt werden. Allen jenen Erfordernissen aber entspricht die Anwendung von Saitenbougies, die nach ihrer Einführung in die Harnröhre anschwellen und ihr Volumen um das Doppelte

und Dreifache vermehren, ganz vollständig. — Auch ist mir der Fall nie vorgekommen, dafs die Einführung einer Saite bei einer wirklich stattfindenden Harnröhren-Verengerung unmöglich gewesen wäre. Konnte keine Violin-*D*-Saite (mit der ich gewöhnlich den ersten Versuch mache) eingeführt werden, so wurde eine *A*-Saite versucht. Gelang auch diefs nicht, so wurde zur *E*-Saite und selbst in einem Falle bis zur feinsten Harfen-Saite zurückgegangen, die nach wiederholten Versuchen endlich durchgeführt werden konnte, worauf denn die Einführung von allmählig dicker gewählten Saitenbougies keinem weitern Hindernisse unterlag. Diese Bougies (besonders dünne) müssen indefs, damit sie die erforderliche Steifheit erhalten, besonders zugerichtet (die Saite mit Gummi oder Leimwasser befeuchtet, dann ausgespannt, in Stücke von der erforderlichen Länge geschnitten, zwischen zwei Marmorplatten gerollt und an ihrer Oberfläche geglättet, so wie an ihrem einen Ende gehörig und glatt zugespitzt) werden, wenn sie ganz dem Zwecke entsprechen sollen. Den Beschlufs der Kur macht gewöhnlich die Einführung einer dicken Bleisonde oder einer Sonde aus englischem Zinn. — Es ist wahr, was man dieser Methode, Harnröhren-Verengerungen zu heilen, vorwirft, nämlich: dafs es sich sehr häufig ereignet, dafs die Kranken von Zeit zu Zeit zum Gebrauche der Bougies zurückkehren müssen, wenn sie nicht vollständig in ihr altes Uebel zurückfallen wollen. Diefs ist immer der Fall, wenn die Unwegsamkeit der Harnröhre in einer wahren Verengerung an irgend einer Stelle, wahrscheinlich durch Exulceration herbeigeführt, ihren Grund hatte. Diesem Uebelstande läfst sich aber durch keine andere Methode, und am wenigsten durch Anwendung des Causticums abhelfen.

Ein Umstand, der bei der Kur der Harnröhren-Verengerung wesentlich in Betracht kommt und der Application von Aetzmitteln gleichfalls entgegensteht, ist endlich noch der, dafs dieses Uebel weit öfter, als man es wohl vermuthen möchte, als ein rein dynamisches, nicht organisches vorkömmt. Haufig hat sich mir der Fall ereignet, dafs ich, während Niemand im Stande war, eine dünne Bougie oder Saite bis in die Blase zu führen, mit einem dicken Catheter in derselben Minute ohne Anstand dahin gelangen konnte. Ich habe häufig die Harnröhren von Kranken nach dem Tode untersucht, die Jahre lang und bis an ihr Lebensende mit Bougies behandelt worden waren, und nicht eine Spur von der supponirten Verengerung gefunden. Es ist diefs besonders häufig bei solchen Kranken der Fall gewesen, die an Steinbeschwerden, Blasenhämorrhoiden, litten, mit Blennorrhoen und andern chronischen Leiden der Blase behaftet waren, und wo man den Sitz des Uebels in der Harnröhre selbst, die blofs sympathisch afficirt war, gesucht hatte. Es ist auch erklärbar, woher es kömmt, dafs sich häufig ein dicker Catheter einführen läfst, während eine feine Sonde um so weniger tiefer einzudringen vermag, je mehr man sich bemüht, sie weiter vorwärts zu schieben. Der Reiz, der durch dieselbe veranlafst wird, erregt nicht nur Schmerz, sondern auch spastische Zusammenziehung der Harnröhre, die wohl mit dem soliden Catheter, nicht aber mit einer spitzen und biegsamen Sonde zu überwinden ist. Aber auch bei organischer Harnröhren-Verengerung ist die Einführung eines mäfsig dicken Catheters häufig leichter zu bewerkstelligen, als die eines dünnen oder einer biegsamen feinen Sonde. Ersterer dehnt die Harnröhre gleichmäfsig vor der verengerten Stelle aus, dadurch wird zu-

gleich die letztere mit erweitert, das concentrisch eindringende Catheterende wird darin aufgenommen, und läfst sich, wenn es nicht zu unverhältnifsmäfsig dick ist, auch hindurchführen, während diefs alles bei einem dünnen, die gesunden Wandungen der Harnröhre nicht ausdehnenden und die erethischen Stellen derselben nur reizenden Catheter nicht der Fall ist, und man mit einem solchen weit eher Gefahr läuft, falsche Gänge zu machen. Der Rath, den ich meinen Zuhörern gebe, jedesmal einen dickeren Catheter zu versuchen, wenn sie den zuerst gewählten nicht einzuführen vermochten, beruht daher auf vorerwähnten, aus der Erfahrung abstrahirten Grundsätzen.

*g*) Verwachsung der Hinterbacken und daher rührende bedeutende Verengerung der Aftermündung kam in einem Falle vor. Das Uebel war die Folge einer schlecht behandelten Exulceration in der Gegend des Afters, die durch einen scharfen Vaginalflufs herbeigeführt worden war und eine vollkommene Verwachsung der Hinterbacken veranlafst hatte. Die Stühle gingen nur in der Dicke einer Federspuhle und gröfstentheils unwillkürlich ab. Das Uebel wurde bald für eine Lähmung des Schliefsmuskels, bald für eine wahre Verengerung des Mastdarms selbst gehalten, und auf diese Weise, bei verfehlter Diagnose, lange Zeit sowohl ärztlich als chirurgisch zweckwidrig behandelt. — Ich schnitt die Verwachsung der Backen der ganzen Länge und Tiefe nach durch, suchte die Wiedervereinigung der Wunde sorgfältig zu verhüten, und so erlangte der zusammengedrückte und in seiner Wirksamkeit behinderte Schliefsmuskel des Afters wieder von selbst seine natürliche Ausdehnung und Verrichtung. Schon nach 4 Wochen verliefs die Kranke, von ihrem lästigen Uebel voll-

kommen geheilt (was sie auch in der Folge geblieben ist), das Krankenhaus.

*h*) Verengerung des Mastdarms, wahrscheinlich in Folge vorhergegangener ruhrartiger Anfälle und entzündlicher Darm-Affectionen entstanden, kam in Einem, in mancher Hinsicht merkwürdigen Falle vor. Die Kranke wurde von einer andern Krankenabtheilung in die meiner Leitung anvertraute verlegt, weil man ein hernioses Leiden, das endlich bis zur Einklemmung gediehen seyn sollte, bei ihr voraussetzte. Es war inzwischen kein Bruch vorzufinden, und eine kleine Geschwulst in der Gegend der Leiste, die man dafür hielt, war offenbar nichts weiter, als eine chronische, schon lang bestandene Drüsenverhärtung. Dabei litt aber die Kranke an allen Zufällen einer Brucheinklemmung, namentlich an hartnäckiger Stuhlverstopfung, aufgetriebenem Unterleibe, gallichtem, mitunter selbst kothartigem Erbrechen u. s. w. Der erste Verdacht fiel demnach natürlich auf eine vorhandene Invagination irgend eines Darmtheiles, doch konnte die Kranke an keiner Stelle des Unterleibs einen bestimmten oder begränzten Schmerz angeben, und nur die linke Seite der Weiche schien ausgedehnter als die rechte zu seyn. Mittlerweile ergab aber auch die aufgenommene Anamnese, daſs die Kranke schon seit Jahren an Stuhl-Verstopfungen gelitten hatte, und der Koth bei ihr in immer dünner werdender Form und zuletzt ohne die Anwendung von Mitteln, die bloſs wässerige Stuhlgänge bewirkt hatten, gar nicht mehr entleert worden war. Dieſs führte zunächst auf den Verdacht einer vorhandenen Darmverengerung und um so mehr zu einer genaueren Untersuchung des Mastdarms, als alle Klystiere, besonders wenn sie in gröſseren Quantitäten applicirt worden waren, sogleich, und zwar unge-

färbt, wieder abgingen. Eine solche Untersuchung ergab nun, dafs in der Gegend der S förmigen Krümmung eine so bedeutende Verengerung des Mastdarms stattfand, dafs man nur mit Mühe eine gleich auf den untersuchenden Fingern eingebrachte elastische Schlundröhre durchführen konnte. Letztere blieb vorläufig liegen, um als Leiter zur nachträglichen Einbringung von Quell-Bougies benutzt zu werden. (Die Quell-Bougies, welche ich zu diesem Behufe vorzugsweise empfehlen kann, werden auf folgende Weise bereitet: Gewöhnlicher trockener Wasch- oder Meerschwamm wird in längliche cylinderförmige Stücke von verschiedener Dicke zerschnitten. Durch das eine Ende eines jeden Schwammstückes wird ein langer starker Faden gezogen; sämmtliche Stücke werden sodann in eine schwache Auflösung von *Gummi arabicum* eingeweicht, und jedes Stück hierauf mittelst eines Bindfadens fest und so vollständig umwickelt, dafs Tour an Tour zu liegen kömmt und nichts mehr vom Schwamme zu sehen ist. Nachdem nun die Stücke vollständig getrocknet sind, wird der Bindfaden entfernt und die etwa noch rauhe Oberfläche des so zubereiteten Prefsschwammes durch Rollen zwischen zwei Steinplatten, selbst auch durch Hülfe der Feile geebnet und geglättet.) — Schon durch die erste Einführung einer solchen Quell-Bougie war eine so bedeutende Erweiterung der einige Zoll langen Darmverengerung erzielt worden, dafs nach Entfernung der Bougie schon jetzt eine fäculente Stuhlentleerung erfolgte, und alle Gefahr drohenden Symptome sich hierauf minderten; bei fortgesetzter Anwendung immer dickerer Bougies aber wurde nicht allein von Zeit zu Zeit eine unglaubliche Menge alten Darmkothes ohne alle gegebene Arznei entleert, sondern auch die Verengerung selbst in Zeit von

3 Wochen so vollständig gehoben, dafs die Kranke, bei welcher nunmehr ganz regelmäfsige Stuhlentleerungen erfolgten, bald darauf als geheilt entlassen werden konnte.

*i*) Verwachsung der Gebärmutter kam in einem Falle, nach vorausgegangener schwerer Geburt, wahrscheinlich in Folge einer dabei stattgefundenen mechanischen Verletzung des Muttermundes, vor, und war parenchymatöser Natur. Die Zufälle der zurückgehaltenen Menstruation, zu deren Förderung bereits eine Menge Mittel fruchtlos gebraucht worden waren, hatten die höchste Steigerung erlangt, und der untersuchende Finger liefs keinen Zweifel über das ursächliche Verhältnifs des Uebels übrig. Es wurde demnach die künstliche Eröffnung des Uterus beschlossen und dieselbe sogleich mittelst des auf dem Finger eingeführten Pharyngotoms ausgeführt. Eine Menge theerartigen schwarzen Blutes wurde entleert und hierauf, um die Wiederverwachsung zu verhüten, eine elastische Röhre eingelegt. Letztere aber mufste nach 24 Stunden wieder entfernt werden, da die Zufälle einer sich entwickelnden Metritis diefs durchaus geboten. Durch eine sogleich veranstaltete ergiebige Venaesection, wiederholte Ansetzung von Blutegeln an die Unterbauchgegend und erweichende Einspritzungen in die Vagina wurde allen weitern üblen Folgen vorgebeugt, und nachdem die Kranke nach Verlauf von 5 Wochen gehörig menstruirt hatte, selbe als geheilt entlassen.

*k*) Verwachsung der Mutterscheide. Die Scheide war bedeutend kürzer, als im naturgemäfsen Zustande, und bildete einen nach hinten geschlossenen Sack. Ein ähnlicher Fall war mir schon früher, als ich noch klinischer Lehrer an der Universität in Krakau war, bei einer seit mehreren Jahren verheiratheten Jü-

din vorgekommen, die nicht schwanger werden konnte und deshalb sich ärztlichen Rathes erholte. Die Frau war vollkommen gesund, ob sie gleich nie menstruirt hatte. In der Hoffnung, einen Zugang zum Uterus zu verschaffen, wurde die Operation vollführt; allein man verschaffte wohl einen Eingang in die Beckenhöhle, nicht aber zum Uterus, der gänzlich fehlte. Da es in diesem Falle offenbar besser gewesen wäre, wenn man die Operation ganz unterlassen hätte, so wurde auch in dem vorliegenden Falle zuvor genau erwogen, ob die Verbildung ein angeborner oder erst erworbener Fehler sey, und ob etwa auch hier der Uterus wirklich fehle, zumal die bereits 18jährige Kranke nie menstruirt zu haben versicherte. Die Anamnese ergab aber hinreichend, dafs der gegenwärtige Zustand der Vagina höchst wahrscheinlich ein erworbener und die Folge eines vor der Maturität verübten, an Nothzucht gränzenden Beischlafes und einer dabei erlittenen und vernachlässigten Ansteckung war. Ueberdiefs waren die *Molimina menstruorum* im ausgebildetsten Grade vorhanden und der Uterus über der Schambeinfuge gleich einer runden Kugel fühlbar. Es wurde demnach zur Trennung der an ihrem hintern Theile unter einander verwachsenen Scheidewände geschritten. Zuvörderst ward der Harn durch den Catheter entleert, und um eine mögliche gleichzeitige Verletzung des Mastdarms zu verhüten, derselbe mittelst des eingebrachten Fingers eines Gehülfen zurückgedrückt. Nach dieser Vorbereitung führte ich auf dem eingeführten Finger ein bis gegen die Spitze umwickeltes gerades Scalpell in die Scheide, stach selbes etwa einen halben Zoll tief in der Richtung nach dem Uterus hin ein und erweiterte behutsam die gemachte Oeffnung bis zur natürlichen Weite der Vagina. Der Ausflufs ei-

nes theerartigen Blutes zeigte, dafs ich tief genug mit der Spitze des Scalpells eingedrungen war, zugleich aber auch, dafs der Uterus keinen Antheil an der Verwachsung genommen und ein Theil des Menstrualblutes sich bereits zwischen dem Uterus und der verschlossenen Scheide angesammelt hatte. Nachdem selbes mehrere Tage lang sich entleert hatte und die Vagina durch Einspritzungen gehörig gereinigt worden war, wurden zur Verhütung einer Wiederverwachsung des getrennten Scheidentheils Schwammbougies in die Vagina eingeführt, die sehr gut vertragen wurden, und nach einer 4wöchentlichen Behandlung konnte die Kranke als geheilt entlassen werden.

*l*) Verwachsungen der Gelenkenden an den obern und untern Extremitäten *(Ancylosis vera)*. 11 mit diesem in der Regel unheilbaren Leiden behaftete Individuen wurden aufgenommen, Theils weil das Uebel für *Ancylosis spuria* und für noch heilbar erachtet wurde, Theils weil sich zu der vorhandenen Gelenksteifigkeit in Folge der Einwirkung hinzugetretener Schädlichkeiten andere Uebel, meist Entzündungs-Zustände, gesellt hatten, die allerdings ein therapeutisches Verfahren erheischten, während die in Folge vorhergegangener arthritischer, scrophulöser, rhachitischer und anderer Gelenkaffectionen herbeigeführte Gelenkverwachsung selbst und die dadurch veranstaltete Mifsgestaltung des Gliedes keine Indicationen zu irgend einem Heilverfahren mehr darbot. Die von dem nordamerikanischen Wundarzte Barton in Vorschlag gebrachte und in Einem Falle auch mit Glück ausgeführte Bildung eines künstlichen Gelenkes bei dem Bestehen von unheilbaren Ancylosen, war damals noch nicht bekannt. Auch dürfte wohl die Ausführung dieser Operation nur ausnahmsweise

angezeigt und auf einzelne Fälle beschränkt bleiben. 7 Individuen wurden demnach ungeheilt entlassen und 4, als zum Selbsterwerbe unfähig, in die Versorgungsanstalt abgegeben.

### *D.* Afterbildungen *(Pseudoorganisatio)*,

und zwar:

#### 1. Balggeschwülste.

Es kamen 10 mit diesen Aftergewächsen behaftete Individuen vor, von denen 6 geheilt wurden, 1 für operationsunfähig erachtet und daher ungeheilt entlassen, 1 in die chirurgische Klinik verlegt wurde und 2 gestorben sind. In 8 Fällen wurde die Exstirpation mit dem Messer unternommen; diese hatte 6 Mal einen günstigen Erfolg, und zwar: bei einer faustgrofsen Speckgeschwulst am Rücken, bei einem enorm grofsen Lipome am Oberarme und bei 4 Breigeschwülsten, wovon die eine (faustgrofse) am Halse in der Gegend zwischen der Carotis und dem Larynx, eine mitten auf der Stirne und 2 am behaarten Theile des Kopfes oberhalb des Zitzenfortsatzes ihren Sitz hatten. Nach der Exstirpation eines der letztern Aftergewächse trat eine sich über den ganzen Kopf verbreitende erysipelatöse Anschwellung ein, die mit Gefahr drohenden Zufällen verbunden war, und zu deren Entstehung, ob sich gleich der Operirte (ein übrigens ganz gesundes junges Individuum) eine Erkältung des Kopfes hatte zu Schulden kommen lassen, doch wohl hauptsächlich eine Verletzung der Schädelhaube, mit welcher die Geschwulst fest verwachsen war, Veranlassung gegeben haben mochte.

Bei Verrichtung der Exstirpation dieser Aftergewächse befolge ich im Allgemeinen folgende Grunsätze:

Der zu machende Hautschnitt richtet sich nach der Gröſse und dem Umfange der Geschwulst. Ist letztere gröſser als ein gewöhnlicher Apfel, so werden zwei in die Länge gezogene bogenförmige Schnitte gemacht, die sich oberhalb und unterhalb des Aftergewächses etwas kreuzen und ein ovalförmiges Stück Haut einschlieſsen, das an dem Gewächse sitzen bleibt und mit diesem mit fortgenommen wird. Erreicht die Geschwulst die Gröſse einer kleinen Kinderfaust oder eines gewöhnlichen Apfels, ohne dieses Volumen jedoch beträchtlich zu übersteigen, so trenne ich die Haut durch einen Kreuzschnitt. In beiden Fällen lege ich das Aftergewächs, und zwar im ersten Falle durch Abtrennung der noch seitlich auf demselben sitzen gebliebenen Hautpartie, im zweiten durch Lostrennung der vier Hautlappen, bloſs, ehe zur Exstirpation der Geschwulst selbst geschritten wird. Diese verrichte ich nur bei Lipomen und Speckgeschwülsten (die von keinem eigentlichen Sacke eingeschlossen sind und kein zu entleerendes Contentum enthalten) auf die gewöhnliche Weise, indem ich das ganze Aftergewächs von Grunde lostrenne; bei den eigentlichen Sackgeschwülsten aber schneide ich den Sack geflissentlich ein, entleere das Contentum und schäle dann erst den zurückgebliebenen Sack oder Balg von den unterliegenden Gebilden los. Es läſst sich auch die Trennung des leeren Sackes viel bequemer und mit weit mehr Sicherheit, ohne Mitverletzung angränzender Gebilde, auslösen, als wenn man die noch gefüllte und pralle Geschwulst aus der Tiefe ausschneiden soll. Oft läſst sich die Trennung des entleerten und zurückgebliebenen Balges sogar auf eine unblutige Weise verüben, aber wenn auch dies nicht der Fall ist, so läſst der Balg sich doch auch mittelst des Messers mit vollkommener Sicherheit

von den adhärirenden Gebilden loslösen, wenn man denselben dicht an seiner Adhäsion über den Finger anspannt und das Zellgewebe durch leichte, gerade auf den Finger zu (nicht hinter demselben) geführte senkrechte Schnitte abtrennt. Besonders ist diese Operations-Methode der gewöhnlichern dann vorzuziehen, wenn die Balggeschwulst in der Nähe wichtiger, nicht zu verletzender Gebilde, z. B. am Halse, ihren Sitz hat. — Kleine Balggeschwülste, die die Gröfse eines kleinen Apfels nicht übersteigen, exstirpire ich, sie mögen ihren Sitz haben, wo sie wollen, auf eine noch einfachere und für den Kranken weit weniger schmerzhafte Weise, als diefs bei der gewöhnlichen Ausschneidung zu geschehen pflegt. Ich spalte nämlich die ganze Geschwulst in ihrer Mitte in zwei gleiche Hälften durch einen in die Geschwulsthöhle selbst eindringenden Längenschnitt, entleere das Contentum, trenne den Balg von der überliegenden allgemeinen Decke zu beiden Seiten des Schnittes nur so weit los, dafs ich denselben sicher an jeder Seite mit einer Pincette fassen kann, und indem ein Gehülfe die allgemeine Decke fixirt und gleichsam nach aufsen zurückdrückt, suche ich den gefafsten Balg durch einige, mittelst beider Pincetten bewirkten Seitenbewegungen nach innen zu loszulösen und vollständig auszuziehen.

So leicht nun aber auch die Operation auf diese Weise zu vollführen ist, so sehr würde man dennoch irren, wenn man ein jedes solches Aftergewächs als ein rein örtliches Leiden, als einen blos örtlichen Fehler der Vegetation des Zellstoffes ansähe und wähnte, es könne dasselbe unter allen Umständen, ohne wesentliche Trübung des Gemeingefühls und ohne namhafte Störungen in der ganzen thierischen Oekonomie herbeizuführen,

wie ein blofses Schmarotzer-Gebilde weggeschafft werden. Diefs ist leider nicht der Fall. Häufig sehen wir nach der Exstirpation solcher Aftergewächse, besonders aber nach Entfernung der Fett- und Speckgeschwülste, Krankheitszustände sich entwickeln, die den noch vor wenigen Tagen dem Anscheine nach ganz gesunden Kranken unaufhaltsam und unerrettbar dem Tode zuführen, und die offenbar die Folge einer gewaltsamen Unterbrechung einer zum individuellen Betriebe der thierischen Oekonomie, wie es scheint, nothwendig gewordenen anomalen Ablagerung sind. Weitläuftiger habe ich mich über diesen Gegenstand schon anderwärts *) ausgelassen und ich will hier nur noch einen, auch im Wiener Krankenhause beobachteten, hierher gehörigen Fall anführen.

Ein Mann von 80 und einigen Jahren liefs sich, um durch die Operation von einer kaum faustgrofsen lipomatösen Geschwulst am untern Theile des Genickes befreit zu werden, im Krankenhause, und zwar auf der ersten Abtheilung der zahlenden Kranken, aufnehmen. Abgesehen von dem lästigen Gewächse genofs er übrigens einer vollkommenen Gesundheit. Schon vor 20 Jahren war auf der nämlichen Stelle eine gleiche Geschwulst exstirpirt worden, dieselbe aber nach einiger Zeit wieder gekehrt, darauf viele Jahre lang in einem unveränderten, den Kranken nicht weiter incommodirenden Zustande geblieben, seit einigen Jahren aber wieder allmählig an Gröfse gestiegen und vorzugsweise bei dem Drucke, den die Halsbinde und der Kragen des Rockes darauf ausübte, lästig geworden. Das Gewächs entzündete sich namentlich an der

*) In meinem Magazine Bd. XXIV. S. 378. und in der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preufsen, 1833, Nr. 43.

der Oberfläche von Zeit zu Zeit und ward schmerzhaft; und diese ab und zu wiederkehrenden entzündlichen Affectionen desselben schrieb man dem Drucke der Kleidungsstücke eben so zu, wie man die Wiedererscheinung des Uebels an dem nämlichen Orte nach der ersten Operation von einer unvollständigen Exstirpation herzuleiten geneigt war. Spätere Erfahrungen haben mich indessen gelehrt, dafs gerade dergleichen Umstände es sind, welche die Ausrottung dieser Gewächse, wenn nicht geradezu contraindiciren, doch wenigstens höchst bedenklich machen. — In vorliegendem Falle wurde sogleich zur Exstirpation geschritten, wobei der Kranke keinen anderen Wunsch hegte, als dafs das Gewächs nur tief genug herausgeschnitten werden möchte, damit es nicht wieder wachse. Da wenig oder gar keine Haut zu sparen war, indem die vorhandene durch die erlittenen Entzündungs-Zustände theils mit dem Aftergebilde verwachsen, theils verhärtet und entartet war, so war die Operation zur Freude des Patienten schnell beendigt. Das hierauf eingetretene Wundfieber war höchst unbedeutend, erforderte keine weitere Behandlung und unter dem Fortbestehen eines erwünschten relativen Wohlbefindens trat eine gutartige und den Verhältnissen ganz angemessene, weder zu sparsame noch zu ergiebige Eiterung ein. Allein schon am 9ten Tage nach verrichteter Operation klagte der Kranke über Verstimmung, Appetitlosigkeit, grofse Hinfälligkeit und Schwäche, Zufälle, deren Grund damals verborgen blieb, da weder die gut eiternde Wunde Erscheinungen darbot, welche die vorhandene Trübung des Gemeingefühls hätten erklärlich machen können, noch der Kranke sich einem Diätfehler oder sonstigen schädlichen Einflüssen ausgesetzt haben wollte. Dennoch schien ein Emeticum angezeigt, wel-

ches auch gereicht ward und wirkte, ohne jedoch den Zustand des Kranken wesentlich zu ändern. Den folgenden Tag zeigte sich unter Steigerung aller Zufälle von Schwäche und Entkräftung ein erysipelatöses, streng begränztes Exanthem, das sich längs der Schulter über den Oberarm und die Hälfte der Brust herabzog und sich immer weiter ausbreitete, auch die früher behafteten Theile gänzlich verliefs, andere Körpertheile einnahm, und so die ganze Oberfläche des Körpers durchzog. Dabei fieberte der Kranke heftig, ward von Stunde zu Stunde schwächer und in seinem ganzen Wesen verstimmter. Es wurden gelinde Diaphoretica, dann Campher und Moschus gegeben, ohne in den Krankheits-Erscheinungen das Mindeste zu ändern. In der Wunde selbst war nicht die mindeste anomale Erscheinung wahrzunehmen; die Eiterabsonderung war vollkommen normal, und so starb der Kranke schon am 14ten Tage nach verrichteter Exstirpation unter den Zufällen der höchsten Erschöpfung. — Einen dem eben erzählten in allen Beziehungen ähnlichen Fall habe ich später leider auch hier in Berlin in der Privatpraxis zu beobachten Gelegenheit gehabt und, einmal auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht, fand ich denn sowohl in meiner eigenen Privat- und Spitalpraxis, als auch in der Praxis meiner Collegen Fälle genug, die mich belehrten, dafs dergleichen Gewächse für keine rein örtliche Krankheitsformen gehalten werden dürfen, sondern häufig als Produkte einer allgemeinen krankhaften Vegetation, wohl auch als anomale Ausscheidungs- und Ablagerungs-Organe erscheinen, und daher nicht, ohne die ganze vegetative Seite des Lebens in ihrem Innern zu trüben, ja oft gewaltsam zu erschüttern, weggenommen werden dürfen. In allen Fällen daher, wo das Aftergewächs bei

einem allgemeinen relativen Wohlseyn bestehet, nicht durch seine Ausdehnung und seinen Druck auf die benachbarten Organe schädlich, oder selbst lebensgefährlich einwirkt, bleibt es gerathen, dasselbe unexstirpirt zu lassen; wo aber dessen Wegschaffung nicht länger umgangen werden kann, diese niemals ohne zweifelhafte Vorhersagung zu unternehmen, und selbst dann, wenn man Grund hat, danach die Entwickelung eines Vikärleidens zu besorgen, statt der sofortigen Wegnahme mittelst des Messers, allenthalben, wo es nur immer thunlich erscheint, die Verkleinerung und allmählige Verödung des Gewächses mittelst erregter Eiterung und anderer hierzu zu Gebote stehender Methoden zu versuchen; auch noch vor der Entfernung des Aftergebildes den Kranken durch Darreichung zweckmäfsiger alle Colatorien eröffnender Mittel und durch künstlich erregte Ausscheidungswege, als Fontanelle, Haarseil u. s. w. zu dem Verluste eines von der Natur gesetzten Absonderungs-Organs gehörig vorzubereiten.

Wie gefährlich übrigens auch die Exstirpation dieser Aftergebilde an sich ist, wenn sie tief zwischen edlen Organen, z. B. am Halse, wurzeln, oder an den Gelenken ihren Sitz haben, und wie oft man besser thäte, diese Geschwülste unexstirpirt zu lassen, beweist nächst vielen ähnlichen Erfahrungen auch folgender tödtlich abgelaufener Fall. Eine Balggeschwulst, die ihren Sitz in der Kniekehle hatte, sich abwärts über die Wade erstreckte und zwischen den *Gastrocnemiis* und dem *Soleus* zu wurzeln schien, sollte in Folge äufserlich erlittener Gewaltthätigkeit (Zerrung und Quetschung der Gelenkbänder) entstanden seyn. Mittel aller Art waren bereits fruchtlos dagegen gebraucht worden, und als die Kranke nicht mehr gehen konnte, liefs sie sich zur Kur

ins allgemeine Krankenhaus bringen. Auch hier wurden anfänglich eine Menge Mittel, aber, wie es sich voraus sehen liefs, ohne den erwünschten Erfolg angewendet, und ich schlug endlich der nach Hülfe seufzenden Patientin die Amputation oberhalb des Kniegelenkes vor, wozu sie aber durchaus nicht zu bewegen war. Die Kranke wollte die Geschwulst herausgeschnitten haben oder sterben. Die Exstirpation war jedoch höchst bedenklich, und ich konnte mich lange nicht dazu entschliefsen. Die Meinung anderer Aerzte, der Mangel aller Merkmale eines krankhaften Ergriffenseyns des Gelenkes selbst und die vorhandene Wahrscheinlichkeit, dafs die Geschwulst sich nicht in die Tiefe des Gelenkes erstrecke und dort festsitze, bestimmten mich endlich, dem dringenden Wunsche der noch jungen Patientin nachzugeben und die Exstirpation zu versuchen. Die Operation schien anfangs gut von Statten zu gehen, obgleich schon nach dem ovalen Hautschnitt aus den varikösen Gefäfsen ein bedeutender Blutverlust erfolgte; doch nur zu bald ergab es sich, dafs das Aftergewächs ohne Verletzung der *Arteria poplitea* nicht vollkommen gelöset werden konnte, da es mit seiner Basis fest am Kapselbande aufsafs. Man mufste daher von dem weiteren Versuche, es gänzlich auszuschälen, abstehen, und nicht ohne Mühe und nicht ohne Zerschneidung bedeutender Muskel-Partien, Nerven und Gefäfse konnte es bis auf ein Thalergrofses Stück entfernt werden. Die blutenden Gefäfse wurden sorgfältig unterbunden, und um die zurückgebliebene Masse ein Faden in der Absicht gelegt, die Zerstörung und Absonderung derselben zu befördern. Die Kranke war von der Operation und dem bedeutenden Blutverluste so ergriffen, dafs sie in einer tiefen Ohnmacht lag. Sie erholte sich jedoch, nachdem sie zur Ruhe

gebracht worden war, vollkommen wieder, und man konnte einige Hoffnung für ihre Erhaltung schöpfen; plötzlich jedoch verfiel sie in Convulsionen, unter denen sie ihren Geist aufgab. Nie möchte ich diese Operation in einem ähnlichen Falle wieder unternehmen, und immer würde ich der Amputation am Oberschenkel den Vorzug einräumen; auch im vorliegenden Falle fand ich diese angezeigt, und mufs nur bedauern, diefsmal nicht meinem Kopfe und einem innern Ahnungsgefühle, das mich in zweifelhaften Fällen sonst ziemlich sicher leitet, gefolgt zu seyn, sondern dem Wunsche der Kranken und den Gründen fremder Aerzte Gehör gegeben zu haben. Auch die Section bestätigte die Richtigkeit meiner ersten Beurtheilung; denn es zeigte sich, dafs die Basis des Aftergebildes fest mit dem Kapselbande verwachsen war, die Arterie durch die Basis der Geschwulst ihren Lauf nahm, und dafs der äufsere Condylus des Oberschenkelknochens hohl und einen Zoll tief durch Caries zerstört war, obgleich das Kapselband und die Gelenkknorpel vollkommen gesund angetroffen wurden.

### 2. Fleisch- und Haut-Gewächse.

*a*) Polypen. Es kamen deren 6 vor, und zwar 3 Nasen-Polypen und 1 Ohr-Polyp, die sämmtlich mit der Zange entfernt wurden, und 2 Gebärmutter-Polypen, von denen der eine glücklich durch die Unterbindung fortgeschafft wurde, der andere aber kein operatives Eingreifen mehr gestattete, da die Kranke durch vorausgegangene anhaltende Blutflüsse bereits so geschwächt und entkräftet war, dafs sie schon den 3ten Tag nach ihrer Ankunft im Krankenhause starb. Uebrigens kann ich dem von Siebold aufgestellten Grund-

satze, dafs alle Gebärmutter-Polypen weit zweckmäfsiger mit der Scheere weggeschnitten, als durch die Unterbindung fortgeschafft werden, nicht unbedingt beistimmen. Es ist wahr, dafs die Unterbindung ein für die Kranke eben so lästiges, wie für den Operateur mühsames, manchmal gar nicht ausführbares Unternehmen ist; es mag auch wahr seyn, dafs durch die Anwendung der scharfen Instrumente die Wandungen der Gebärmutter nicht mehr gefährdet oder nachtheiliger ergriffen werden, als durch die Unterbindung, und dafs die Blutung nach dem Schnitte niemals eine gefährliche werden könne; — andrerseits bleibt es aber auch wahr, dafs das Abschneiden eines Aftergewächses, geschehe es auch noch so dicht an der Haut-Oberfläche, häufig für keine Exstirpation — Eradication — desselben gehalten werden darf. Es ist nicht einzusehen, warum ein blofs abgeschnittener Fleisch-Polyp nicht wieder wachsen sollte? Die Bedingnifs dazu ist wenigstens keinesweges durch die Operation aufgehoben. Ganz anders verhält es sich indessen nach der Unterbindung. Die Wirkung derselben beschränkt sich nicht auf die Unterbindungsstelle; sie erstreckt sich auch über dieselbe hinaus, und während der Parasit unterhalb des Fadens abstirbt, entwickelt sich oberhalb desselben eine vom Mutterboden des Parasiten ausgehende entzündliche Reaction und Eiterung, die denselben entwurzelt, und auf diese Weise vollständig aus der Sphäre des Organismus ausstöfst. Eine häufigere und gereiftere Erfahrung wird mithin erst lehren, ob und in welchen Fällen das schneidende Werkzeug vor der Unterbindung bei der Exstirpation der Polypen den Vorzug wirklich verdiene.

*b*) Ein Zahnfleischauswuchs *(Epulis)*. Das Gewächs safs mit einer breiten Basis am Oberkiefer, hing

über die untere Zahnreihe herab, hinderte zum Theil das Sprechen und Kauen, und war schon einmal mit dem Messer fruchtlos exstirpirt worden, wobei die Kranke einen bedeutenden Blutverlust erlitten hatte. Dessen ungeachtet mufste dennoch wieder zum Messer die Zuflucht genommen werden, da weder die Unterbindung, noch die Anwendung chemischer Aetzmittel füglich statt finden konnten. Um aber einerseits einer zu starken Nachblutung vorzubeugen, andrerseits die Absonderung der höchst wahrscheinlich gleichzeitig vorhandenen schadhaften Knochenfläche des Oberkiefers herbeizuführen, und dadurch die Wiedererzeugung des Auswuchses zu verhüten, wurde gleich nach Anwendung des Messers die Wunde mit dem Glüheisen gebrannt. Der Zweck wurde vollkommen erreicht; denn, nachdem sich nach einiger Zeit eine Knochenlamelle abgesondert hatte, verheilte nicht allein die Geschwürsfläche ohne alles weitere Zuthun von Seiten der Kunst von selbst, sondern die Kranke blieb auch für die Folge von dem Uebel befreit.

Dafs indessen diese Auswüchse nicht immer einem örtlichen Fehler ihr Daseyn zu verdanken haben, auch nicht immer aus einem scorbutischen, syphilitischen oder anderen allgemeinen dyskrasischen Krankseyn hervorgehen, sondern auch lediglich die Folge eines fehlerhaften Bildungstypus seyn, periodisch erscheinen und verschwinden können, hiervon habe ich ein seltenes Beispiel bei einer Frau beobachtet, die bei jeder Schwangerschaft einen solchen Auswuchs am Zahnfleische des Oberkiefers bekam. Das Sarcom hatte ein röthlich blaues Aussehen und ergofs von Zeit zu Zeit Blut bis zur Ohnmacht. Nach seinem ersten Erscheinen versuchte man wiederholt, es theils durch die Unterbindung, theils durch Aetzmittel wegzuschaffen; solches mifslang aber durchaus,

da in wenigen Wochen das Gewächs sich so vollständig wieder ausgebildet hatte, als ob es nie weggeschafft worden wäre. Eben so räthselhaft, wie dessen beständige Wiederentstehung, war aber auch das vollständige, ganz spurlose Verschwinden desselben gleich nach der Niederkunft der Frau. So erschien der Auswuchs während 4 Schwangerschaften hintereinander, so dafs die Frau zuletzt dessen Erscheinen für den sichersten Beweis ihres veränderten Zustandes hielt; so verschwand er aber auch während des Wochenbettes wieder ohne alles Zuthun der Kunst.

*c*) Verrucöse und condylomatöse Auswüchse, ohne gleichzeitig vorhandene Syphilis, kamen in 14 Fällen vor. In dem einen hatten diese Auswüchse in der Conjunctiva des Augapfels ihren Sitz, und mufsten mittelst des Messers und der Scheere entfernt werden. In andern Fällen liefs ihre Form die Unterbindung zu, die alsdann auf die einfachste Weise mittelst eines gewichsten seidenen Fadens geschah, der umgelegt, in einen Knoten geschlungen, und dessen Enden dann dicht am Knoten abgeschnitten wurden. Den folgenden oder 3ten Tag wurde ein neuer Faden um die Basis des Gewächses geschlungen und noch fester zugezogen; hierauf eine 4te und, wenn es erforderlich war, eine 5te ähnliche einfache Unterbindung unternommen, bis das Gewächs sich vollkommen abgesondert hatte, oder vielmehr abgestofsen worden war. In der Mehrzahl der Fälle wurde jedoch die Entfernung dieser kleinen Gewächse durch die Anwendung der Aetzmittel bewirkt, zu welchem Behufe der *Tartarus stibiatus*, mit einigen Tropfen Wasser zur Pasta gemacht und auf das Gewächs aufgetragen, ferner das Betupfen desselben mit dem *Liquor Bellostii*, mit dem *Acetum saturninum* und endlich mit dem

Vitriolöl die ausgezeichnetsten Dienste leisteten. Vorzugsweise mufs ich beide letztere, weniger gebräuchliche Mittel empfehlen. Der Bleiessig depotenzirt in einem hohen Grade die Vegetation der Theile, mit denen er in Berührung tritt. Auf solche Aftergebilde gebracht, bewirkt er daher ein Zusammenschrumpfen und baldiges Abfallen derselben, ohne Entzündung in der Umgegend zu veranlassen, wie diefs der Fall bei den meisten Aetzmitteln ist, und wodurch so häufig eine erneute vegetative Thätigkeit und das Wiedererscheinen dieser Aftergewächse hervorgerufen, oder die Entstehung ganz neuer Gebilde in der Nachbarschaft der ausgerotteten begünstigt wird. Was aber das Vitriolöl anbelangt, so ist es unstreitig eines derjenigen Mittel, dessen Kräfte und Eigenschaften viel zu wenig gekannt sind. Es ist beinahe das einzige Aetzmittel, welches bei Afterorganisationen im Munde und Rachen und zur Zerstörung degenerirter Stellen daselbst ohne Gefahr in Anwendung gesetzt werden kann; seine Einwirkung auf die belebte Faser ist so kräftig, dafs es nur wenig Mittel gibt, denen eine gleiche Wirksamkeit innewohnt, und die so schnell zum beabsichtigten Ziele führen; auch die Art und Weise seiner zerstörenden Wirkung ist von der der meisten anderen Mittel dadurch unterschieden, dafs der damit geätzte Theil zusammenschrumpft und in Necrose, nicht in Sphacelus übergeht, dafs endlich seine ätzende Eigenschaft sich weit mehr auf die absichtlich berührte Stelle zu beschränken pflegt, als diefs bei den meisten übrigen Aetzmitteln der Fall ist. Um diesen letzteren Zweck um so sicherer zu erreichen, thut man wohl, das Vitriolöl nicht für sich allein, sondern in Verbindung mit Crocus, mit welchem gemischt es eine Art Pasta bildet, in Gebrauch zu setzen; in welcher Zusammensetzung ich selbst

die Wirksamkeit dieses Mittels als eines sehr geheim gehaltenen und endlich für schweres Geld erkauften Arcanums zuerst kennen gelernt habe. Ich pflege es daher auf folgende Weise zu verordnen:

℞ Ol. vitriol. drachm. ij
Croci austr. gran. viij—xij
Det. in vitro. S. Aetzmittel, mittelst eines Pinsels aufzutragen.

### 3. Knochenauswuchs

*a*) am Schienbeine, aus örtlicher Ursache entstanden. Die Hervorragung war zu bedeutend und die Bekleidung des Unterschenkels zu sehr behindernd, als dafs das Uebel länger der Natur hätte überlassen bleiben können. Die Hautdecke wurde durch einen Kreuzschnitt getrennt, und der Auswuchs blofsgelegt; letzterer wurde dann durch Hülfe einer kleinen Fingersäge und scharfen Knochenzange weggenommen, und die Wunde durch die schnelle Vereinigung zu heilen gesucht, was auch gelang, nachdem durch wiederholte Anwendung von Blutegeln und durch kalte Umschläge der Entwickelung einer zu heftigen Entzündung vorgebeugt worden war.

*b*) am Oberkiefer, ein Auswuchs von ungewöhnlicher Gröfse, der angeblich als unmittelbare Folge nach Ausziehung eines Backenzahns binnen Jahresfrist bei einem 16jährigen Bauerburschen sich entwickelt hatte, die ganze rechte Seite des Gesichts einnahm, sich aufwärts bis an den Augenbraunbogen, abwärts aber bis tief unter das Kinn erstreckte, eine gänzliche Schiefstellung des Mundes und der Nase bewirkte, und diese auf die entgegengesetzte Gesichtsseite drängte. Mitten auf der sich etwa 3 Zoll über die Gesichtsfläche erhebenden Geschwulst waren bereits die Haut- und Weichgebilde in

einem beträchtlichen Umfange in carcinomatöse Entartung übergegangen, so dafs in keiner Hinsicht an Verbesserung, noch viel weniger aber an Entfernung des Uebels gedacht werden konnte. Tab. I. gibt eine getreue Ansicht dieses in pathologischer Hinsicht merkwürdigen Kopfes. Ich hielt es damals für wahrscheinlich, dafs ein Polyp oder ein anderes ähnliches Parasiten-Gewächs im Innern der Kieferhöhle die Ursache sowohl dieser Knochenmetamorphose, als auch der früher vorhanden gewesenen Schmerzzufälle, welche zur Ausziehung des Zahnes Veranlassung gegeben hatten, gewesen sey, und die schnelle Ausbildung des Uebels schien allerdings dieser Ansicht auch das Wort zu sprechen. Spätere Erfahrungen über ähnliche Gesichts-Monstrositäten, die ich auch anatomisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, dringen mir indessen die Ueberzeugung auf, dafs auch jene Verbildung in wirklicher Knochenwucherung, in Aufblähung und Auftreibung der Knochensubstanz selbst, bestanden habe. Um so wunderbarer war es indessen, dafs das Gemeingefühl des Kranken zu jener Zeit, als er als unheilbar aus dem Spital entlassen wurde, noch kaum getrübt erschien.

### 4. Scirrhus und Krebs.

Diese Krankheitsformen kamen bei 139 Individuen vor, von denen 78 geheilt, 19 ungeheilt entlassen, 5 verlegt, 17 in die Versorgungsanstalten übergeben worden, 15 gestorben und 5 noch in der Behandlung verblieben sind. Die einzelnen Fälle waren folgende:

1) Gesichtskrebs: 50. Hierunter befanden sich

*a*) Krebs des Auges 2. In beiden Fällen war noch *Cancer occultus* vorhanden, der Bulbus, obgleich schon höchst schmerzhaft, hart, höckerig und mit Vari-

cositäten besetzt, doch noch ziemlich beweglich, und das Uebel in einem Falle die Folge einer Cirsophthalmie, im andern einer schlecht behandelten äufsern Verletzung des Augapfels. Die Exstirpation, von der allein noch Rettung zu erwarten war, unternahm ich daher in beiden vorliegenden Fällen um so mehr unter einer ziemlich günstigen Prognose, als mich die Erfahrung gelehrt hatte, dafs der Krebs des Augapfels viel häufiger durch das Messer sich mit Glück entfernen und radikal heilen lasse, als diefs gewöhnlich bei krebsartigen Metamorphosen anderer, namentlich drüsenreicher Organe, der Fall zu seyn pflegt. Auch entsprach der Erfolg der Erwartung, und beide Kranke konnten ohne Besorgnifs wegen etwaniger nachträglicher Ausbildung eines neuen Krebsübels als geheilt entlassen werden. Soll aber die Exstirpation des Augapfels wirklich nützen, so mufs sie so frühzeitig und so vollständig als möglich unternommen, und daher nach Entfernung des Augapfels selbst nicht blofs die Thränendrüse, sondern auch der sämmtliche, an den Augapfel zunächst angränzende Zellstoff, so wie sämmtliche Varicositäten mit ausgeschnitten, ja es müssen, wenn das Uebel schon weit vorgeschritten war, oder die angränzenden Theile selbst schon entartet sind, diese bis auf das Periosteum noch nachträglich wegpräparirt werden.

*b*) Nasenkrebs 21. Bei 19 Individuen wurde äufserlich der Arsenik, und zwar in Form des Cosméschen Mittels:

℞ Arsenici albi scrup. duos
Cinnabaris artefactae drachm. duas
Sanguinis draconis grana duodecim
Cineris solearum calceamentorum grana octo
M. F. Pulvis d. in vitro sigillo munito.

angewandt. Bei 17 Individuen war der Erfolg vollkom-

men günstig, und nur in 2 Fällen, wo der Krebs sich bereits zu weit ausgebreitet und bedeutende Entartungen und Verwüstungen in den benachbarten organischen Gebilden herbeigeführt hatte, war das Mittel nicht mehr im Stande, Heilung zu bewirken. Das eine Individuum starb nach langem Leiden an den Folgen seines unheilbaren Uebels, das andere dagegen wurde als unheilbar dem Siechen-Versorgungshause übergeben. Diefs war auch der Fall bei noch 2 anderen Kranken, bei denen nicht einmal der Versuch zu einer radikalen Heilung des sogleich für unheilbar erachteten Uebels gemacht worden war, sondern blofs einige Zeit hindurch eine palliative Behandlung statt gefunden hatte.

Die Anwendung des Cosméschen Mittels, sowohl in diesen wie in allen übrigen Fällen, geschah auf folgende Weise. Die erforderliche Quantität des zu diesem Behufe schon vorräthig gehaltenen und hinsichtlich seiner Wirksamkeit erprobten arsenikhaltigen Pulvers (denn nicht jeder Arsenik wirkt hinreichend caustisch) wurde in einer Porzellan- oder Glas-Schaale mit so viel Tropfen Wassers zusammengerührt, dafs sich ein dicker Brei bildete. Dieser wurde nun mittelst eines Haarpinsels auf die cancröse Geschwürsfläche aufgetragen, so dafs nicht allein diese selbst, sondern auch ihr Rand vollständig damit überzogen war. Eine aus irgend einer Stelle der Geschwürsfläche während des Auftragens des Breies etwa entstandene Blutung suchte man durch schnelles Auftragen des trockenen Pulvers auf diese Stelle zu sistiren. Nachdem das Mittel auf diese Weise in Anwendung gesetzt worden, wurde alles übrige rein der Natur überlassen, die Geschwürsfläche, sobald das Pulver aufgetragen war, mit nichts weiter bedeckt, und die Abstofsung des sich bildenden Schorfes durch nichts be-

fördert oder beschleuniget. Eben so wenig durfte und konnte gegen die sich bald nach Auftragung des Pulvers entwickelnden heftigen Schmerzen und Anschwellungen aller betheiligten und nachbarlich gelagerten Gebilde etwas geschehen. Im Gegentheile war, je heftigere Reaktion darauf erfolgte, und je später sich der gebildete Schorf loslösete, desto reiner das zurückbleibende Geschwür, desto weniger bedurfte es ferner einer wiederholten Application des Pulvers, desto schneller heilte und vernarbte dasselbe unter der einfachsten Nachbehandlung und desto mehr Hoffnung zu einer radikalen Heilung war überhaupt vorhanden. Ich ziehe demnach diese Applicationsweise des Cosméschen Pulvers jeder anderen Methode und selbst (wenige Fälle ausgenommen) auch dem Hellmundschen Verfahren *) um so mehr vor, als ich versichern kann, dafs ich auf diese einfache Weise Krebsübel geheilt habe, die nach einer anderen Methode, mit demselben, aber in Pulver- oder Salbenform angewandten Mittel behandelt, ungeheilt geblieben waren. Auch ist es bemerkenswerth, dafs die angestellten Versuche, den Arsenik in einer einfacheren Form in Gebrauch zu ziehen, z. B. aus dem Pulver den Zusatz von Drachenblut und Sohlenasche wegzulassen, der Erwartung nicht entsprachen. Ob sie gleich bewiesen, dafs der Arsenik die Basis des Mittels sey, und dieser auch, für sich allein angewandt, den Krebs zu heilen vermöge, so verlor doch das Mittel durch jede Abänderung, die man mit demselben vornahm, an seiner bestimmten Wirkungsweise; es löste sich z. B., wenn es übrigens auf oben beschriebene Weise angewandt worden und der Brei getrocknet war, von der Geschwürs-

*) Vergleiche mein Magazin Bd. XIX. S. 55.

fläche zum Theil wieder ab, und der sich bildende Schorf war von geringerer Consistenz und Haltbarkeit. Es bleibt daher gerathen, das Mittel ganz so bereiten zu lassen, wie es der Erfinder angegeben hat. Noch weniger aber, als ich es für die Mehrzahl der Fälle zweckmäfsig finde, den Arsenik in einer andern Form, als in der des Cosméschen Pulvers, und nach einer andern Methode als der angegebenen anzuwenden, kann ich die Ansicht derjenigen theilen, die im Arsenik selbst weiter nichts als ein Causticum erblicken und wähnen, dafs jedes andere Aetzmittel dieselben Dienste zu leisten vermöge. Der Arsenik wirkt hier keinesweges blofs als ein zerstörendes, caustisches, vielmehr auch als mischungsumänderndes, specifisch umstimmendes und das Krebsgift selbst zersetzendes Mittel. Wie der Merkur auf das Lustseuchengift wirkt, scheint der Arsenik auf das Krebsgift einzuwirken, weshalb auch der (vorsichtige) innere Gebrauch des Arseniks beim Krebse angezeigt, und es unmöglich gleichgiltig seyn kann, ob ich mich zur äufserlichen Anwendung des Arseniks oder eines anderen Aetzmittels, z. B. des Sublimats, bediene. — Die Heilung des Krebses beruht hauptsächlich auf der Erfüllung folgender Indicationen: auf der Wegschaffung der bereits krebshaft afficirten, keiner vollständigen Restitution mehr fähigen Gebilde, auf der gleichzeitigen Entfernung des örtlich haftenden Krebsgiftes durch unmittelbare Zersetzung desselben mittelst Specifica, und endlich auf der Hervorrufung umstimmender und umändernder pathologischer Processe in der eigenthümlich alienirten Gefäfsthätigkeit, welche jeder organischen Krankheit mit zum Grunde liegt. Diesen Indicationen entspricht die örtliche Anwendung des Arseniks in vielen Fällen vollständig, indem sie nicht allein die vom Krebse bereits entarteten organischen Ge-

bilde vollkommen zerstört, sondern auch zersetzend auf das über die Gränzen des sichtbar Entarteten weiter verbreitete specifische Gift einwirkt, und durch Hervorrufung neuer Entzündung und Eiterung einen veränderten pathologischen Procefs in dem Absorbtions- und Ausscheidungs-Geschäfte des bei der Krebsmetamorphose und Wucherung implicirten Gefäfsnetzes bewirkt. Deshalb ist der Arsenik aber auch nur dann als ein Heilmittel für den Krebs zu betrachten, wenn letzterer nicht schon zu weit verbreitet ist und nicht in drüsenreichen Organen seinen Sitz hat, in welchen Fällen das Mittel durch seine ätzende und zerstörende Eigenschaft nicht mehr im Stande ist, das krebshafte, immer neues Gift erzeugende Gebilde vollständig wegzuschaffen; — daher heilt der Arsenik den Haut- und Gesichtskrebs, nicht aber den Brust- und Gebärmutterkrebs — und wegen seiner nebenseitigen, das Krebsgift specifisch zersetzenden und neue pathologische Processe hervorrufenden Eigenschaft, den ersteren weit sicherer als das Messer; daher endlich ist eine Verbindung beider Mittel, des Messers und des Arseniks, oft noch im Stande, ein Krebsübel zu heben, welches weder durch das eine noch durch das andere Mittel, für sich allein, zu bekämpfen war. Nur das caustische (alle thierische Gifte zersetzende) Kali scheint nach einigen angestellten Versuchen und nach den Erfahrungen Dupuytren's analoge Wirkungen, wie der Arsenik, auf das Krebsübel zu äufsern, und imgleichen scheint das Glüheisen vermögend, einen dem Parasitenleben des Krebses entgegengesetzten, und somit heilsamen, pathologischen Zustand herbeizuführen, so wie den nach Entfernung des Krebses mittelst des Messers noch vorhandenen Krebszunder gänzlich zu zerstören,

und

und auf diese Weise den günstigen Ausgang einer solchen Operation nicht selten erst zu bedingen.

*c)* Lippen- und Wangenkrebs kam bei 26 Individuen vor, von denen 16 geheilt, 3 ungeheilt entlassen, 3 in das Siechen-Versorgungshaus und 2 in die klinisch-chirurgische Anstalt abgegeben wurden, endlich 2 bereits in der Heilung begriffene Individuen noch in fortgesetzter Behandlung verblieben. Auch hier wurde das Cosmésche Mittel bei 16 Individuen, und zwar in 13 Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt; in den übrigen 3 Fällen schaffte es nur palliative Hülfe, aber keine gründliche Heilung. Eben so war das Uebel bei 3 Individuen von einer solchen Ausdehnung, daſs an einen Versuch zur Heilung desselben gar nicht zu denken war. Bei einem anderen Kranken dagegen, wo der Krebs ebenfalls bereits die ganze Oberlippe, einen Theil der Nase und die linke Seite der Backe über die Jochbrücke hinaus bis an den inneren Augenwinkel hin zerstört hatte, leistete die wiederholte Anwendung des Cosméschen Mittels erst dann Hülfe, als gleichzeitig auch innerlich der Arsenik täglich zu $\frac{1}{16}$ Gran gegeben worden war. In 5 Fällen wurde die Exstirpation des Krebses mit dem Messer unternommen, und zwar ein Mal bei einem carcinomatösen Auswuchse an der Backe und 4 Mal beim Krebs an der Unterlippe. Immer war der Erfolg günstig, obgleich in 3 Fällen der Krebs an der Unterlippe schon eine höchst bedeutende Ausdehnung erhalten hatte. Auch in operativer Hinsicht war vorzugsweise folgender Fall merkwürdig:

Bei einem 70jährigen Greise war die carcinomatöse Entartung der Unterlippe bereits so weit gediehen, daſs sich das Uebel zugleich über anderthalb Zoll breit in die rechte Backe hinein erstreckte. Es muſsten nicht

allein 3 Viertheile der Lippe hinweggenommen, sondern es mufste auch ein grofses dreieckiges Stück aus der Backe ausgeschnitten werden, um alles Schadhafte zu entfernen und der Wundfläche die Form eines doppelten (vertikal und horizontal stehenden an der Basis sich vereinigenden) Dreiecks geben zu können. Der Substanz-Verlust war aufserordentlich grofs und die Dehnbarkeit der Weichgebilde bei dem alten abgemagerten Subjecte sehr gering. Als ich die Wundränder zusammen passen wollte, fehlte nach der höchstmöglichsten Ausdehnung eine 2 starke Quer-Finger breite Substanz zu ihrer Vereinigung. Ich trennte daher die ganze Unterlippe und die angränzenden Wangentheile von dem Unterkiefer bis hinab zu dessen Rande gänzlich von ihren Verbindungen los (wobei es freilich heftig blutete) und nun erst war die Annäherung der weit von einander klaffenden Wundlefzen zwar nicht ohne Mühe zu bewerkstelligen, aber dennoch nothdürftig möglich. Das von Dieffenbach beim gerissenen Damme und gespaltenen Gaumen zur Erleichterung einer Vereinigung und zur Verhütung des Ausreifsens der Hefte zuerst in Ausübung gesetzte geniale Verfahren, die gesunden Weichgebilde zu beiden Seiten einzuschneiden, was auch hier genutzt haben würde, war damals noch nicht bekannt. Die Wunde wurde demnach ohne Weiteres durch eine horizontale und eine zweite, den ausgeschnittenen Wangentheil vereinigende vertikale umschlungene Naht geheftet, so dafs beide Nähte, die in einen rechten Winkel zusammenliefen, bei ihrer Vereinigung einen künstlichen Mundwinkel bildeten. Zugleich mufste aber auch zur Herstellung der normalen Form der linke Mundwinkel eingeschnitten und aus der gesunden, aber höchst aufgewulsteten und verlängerten Oberlippe ein dreieckiges

Stück ausgeschnitten, die Lippe nach der linken Backe hingezogen, und das Getrennte ebenfalls vereinigt werden. Die sehr gespannte Naht an der Unterlippe wurde zwar durch Anlegung der Eversschen Heftpflaster unterstützt, das oberste Heft der Lippennaht rifs aber dennoch durch. Dieses Unfalls ungeachtet gelang die Vereinigung durch fortgesetzte Anwendung der Heftpflaster, der Louisschen und anderer, hier dem Zwecke entsprechender Vereinigungsbinden weit vollkommener, als es bei dem grofsen Substanz-Verluste und bei dem Alter des Subjects nur immer zu erwarten gewesen war. Es war unter Anderem merkwürdig zu beobachten, aber auch kaum ohne Lachen mit anzusehen, wie der Kranke die erste Zeit nach der Operation durch die gewaltsame Verzerrung und Translocirung aller Lippen- und Wangentheile das natürliche Localgefühl verloren zu haben schien, und nie direkt etwas in den Mund zu führen im Stande war, sondern denselben erst aufsuchen mufste, wobei er jedesmal, wenn er etwas geniefsen wollte, immer zuerst rechterseits an die Backe hinfuhr. Vollkommen hergestellt und beinahe ohne alle Verunstaltung verliefs der Kranke am 40sten Tage nach der Operation das Krankenhaus.

So sehr nun auch dieser und ähnliche mir vorgekommene Fälle beweisen, wie viel man durch ein dreistes und umsichtiges operatives Verfahren beim ausgebreiteten Lippenkrebse auszurichten vermag, und wie selbst die Bildung einer künstlichen Mundöffnung eben nicht bedeutenden Schwierigkeiten unterliegt, so haben mich doch spätere Fälle belehrt, dafs nach solchen auch noch so kunstgerecht verübten und gelungenen Operationen häufig Recidive des Krebsübels erfolgen, und dafs man in der Mehrzahl der Fälle besser thut — falls der

Krebs die Substanz der Lippen und Wangen schon so tief ergriffen hat, dafs von dem Cosméschen Mittel keine Hülfe mehr zu erwarten und die Anwendung des Messers nicht zu umgehen ist — die vom Krebs ergriffenen Gebilde rein auszuschneiden, statt aber die Wundlippen sogleich zu vereinigen, dieselben mit dem Glüheisen zu brennen, dadurch den etwa noch haftenden Krebszunder zu zerstören und eine veränderte vegetative Thätigkeit durch Hervorrufung von Entzündung und Eiterung herbeizuführen. Häufig ersetzen sich auf diese Weise höchst wunderbar sehr beträchtliche Verluste, und geschieht diefs nicht, so hat man immer noch Zeit, ein nachträgliches operatives Verfahren einzuleiten, das dann lediglich die Herstellung der Form zum Zwecke, und wobei man keine Rückfälle in das ursprüngliche Leiden mehr zu besorgen hat.

Ich kann mich von diesem Gegenstande nicht trennen, ohne der ausgezeichneten Wirksamkeit des Zittmannschen Decocts beim Krebse überhaupt und namentlich beim Lippen- und Gesichtskrebse, wovon mich spätere Erfahrungen überzeugt haben, hier Erwähnung zu thun. Es ist unglaublich, was man in einzelnen Fällen damit auszurichten vermag; besonders aber wird mir ein Fall von Lippenkrebs, der lediglich durch den 6wöchentlichen Gebrauch dieses Decocts radikal gehoben wurde, stets unvergefslich bleiben. Das von 5 anerkannt tüchtigen Aerzten als Krebs bezeichnete Uebel war schon so weit gediehen, dafs bereits die Submaxillardrüse der kranken Seite verhärtet und unbeweglich und an eine Exstirpation des kranken Lippentheils, die mancher für das noch einzige übrige Mittel gehalten haben würde, den mir befreundeten Kranken, der aufserdem auch an Gichtzufällen litt, zu retten, mit der Wahrscheinlichkeit

eines günstigen Erfolgs auch nicht mehr zu denken war. In der Hoffnung, einige Linderung der Zufälle, vielleicht auch eine Rückbildung des Uebels, wenigstens in so weit herbeizuführen, dafs ein operatives oder sonstiges eingreifendes örtliches Verfahren später statt finden könne, wurde das Zittmannsche Decoct verordnet. Dessen Einwirkung auf das fragliche Uebel zeigte sich aber schon wenige Wochen nach der begonnenen Kur so heilsam, dafs kein weiteres Verfahren und keine Anwendung irgend eines örtlichen Mittels mehr nothwendig war, um eine vollständige Schmelzung aller Verhärtung, sowohl der Lippe als der Submaxillardrüse, imgleichen eine dauernde Vernarbung der bereits exulcerirten Stelle herbeizuführen. Diese Wirksamkeit des 6- bis 8wöchentlichen Gebrauchs des Zittmannschen Decocts hat sich auch in ähnlichen anderen mir vorgekommenen Fällen bestätiget, und eben jetzt, während ich dieses schreibe, befindet sich ein Reconvalescent vom Lippenkrebse in meiner Klinik, bei dem die Entfernung des durch und durch scirrhösen und an der Oberfläche bereits exulcerirten Lippentheils schon beschlossen, aber, um eine radikale Heilung desto sicherer zu bewirken, den Kranken zur Operation gehörig vorzubereiten, und wo möglich auf Tilgung der dem örtlichen Uebel höchst wahrscheinlich zum Grunde gelegenen allgemeinen Dyscrasie hinzuwirken, vorläufig das Zittmannsche Decoct verordnet worden war, worauf das Uebel schon nach den ersten 3 Wochen der Kur sich so auffallend besserte, dafs deren Fortsetzung beschlossen und der Kranke dadurch ohne alle weitere Kunsthülfe vollständig hergestellt wurde.

Diese und ähnliche Fälle, die über die ausgezeichnete Wirksamkeit des Zittmannschen Decocts in dys-

crasischen Krankheiten aller Art, namentlich bei gichtischen, scrophulösen, herpetischen und syphilitischen chronischen Leiden und daher rührenden Nachübeln, ja selbst beim Krebse, keinen Zweifel übrig lassen, fordern uns auf, den Gebrauch desselben in allen aus obigen Dyscrasieen hervorgegangenen Krankheits-Metamorphosen nicht unversucht zu lassen und unserem Collegen Büttner den gebührenden Dank zu zollen, der uns in neuerer Zeit zuerst auf die wundersame, beinahe in Vergessenheit gerathene Heilkraft dieses Mittels wieder aufmerksam machte *).

*d*) Krebs der Thränen-Carunkel kam 1 Mal vor. Durch die Anwendung des Cosméschen Mittels konnte nur eine palliative Hülfe erreicht, und der Kranke mufste, da er sich zur Anwendung des Messers nicht entschliefsen wollte (die wahrscheinlich auch keine radikale Hülfe herbeigeführt haben würde) ungeheilt entlassen werden.

2) Krebs der Zunge und Rachenhöhle kam in 3 Fällen vor. In dem einen war die Ausbreitung des Uebels schon so weit gediehen, dafs die Kranke ohne Weiteres als unheilbar wieder entlassen wurde. In einem andern Falle, wo der Krebs seinen Sitz linkerseits in dem vordern Drittheile der Zunge hatte und sich durch die ganze Substanz derselben erstreckte, wurde die Exstirpation des scirrhösen carcinomatösen Zungentheils mit Glück unternommen. Um alles Schadhafte zu entfernen, fafste ich zuvörderst die weit hervorgestreckte Zunge an ihrem schadhaften Theile mit der Muzeuxschen Hakenzange, schnitt mit einem gewöhnlichen geraden Bistouri einige Linien von der entarteten Stelle

---

*) In meinem Magazine Bd. XIII. Seite 68.

entfernt in die gesunde Substanz von hinten ein und gab dann dem Messer eine solche Richtung, dafs ich, während des Vorwärtsziehens desselben mich genau an die Gränze der Zungen-Mittellinie haltend, die Zunge gleichsam in 2 gerade Hälften spaltete, und hierdurch einen Substanz Verlust von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge und einem starken halben Zoll Breite veranlafste. Es ist bemerkenswerth, dafs nach vollendetem Schnitt der stehen gebliebene Theil der Zungenspitze sich nicht nach rechts zurückbog, sondern gerade im Gegentheil nach dem hintern Wundrande hin krümmte, und die Wunde dadurch eine zirkel- oder kreisförmige Gestalt annahm, (wahrscheinlich die Wirkung des ganz eigenen kreuzfaserigen Muskelbaues der Zunge). Die Blutung wurde durch kleine Stückchen Eis, welche die Kranke im Munde zerfliefsen liefs, sehr bald gestillt. Die höchst einfach betriebene Heilung ging, wie bei allen Wunden der Mundhöhle, schnell, zum Theil durch Substanz Ersatz, mehr aber noch durch von selbst erfolgte Annäherung der Wundränder von Statten, und da der umgebogene, rechtseitige Zungenrand sich nach vorn gleichsam zu einer neuen Zungenspitze geformt hatte, so verliefs die Kranke schon am 21sten Tage nach der Operation nicht allein geheilt (was sie auch in der Folge geblieben ist), sondern auch ohne merkliche Behinderung der Sprache das Krankenhaus. — Im 3ten Falle, wo die krebsartige Metamorphose sich zwar auch noch auf die Zunge beschränkte, aber in mehr zerstreut liegenden Geschwüren und knotigen Verhärtungen bestand, deren Entfernung durch das Messer ohne Exstirpation des gröfsten Theils der Zunge selbst gar nicht möglich gewesen wäre, wurde die Heilung auf rein pharmaceutischem Wege bewirkt. Nachdem eine Menge Arzneien, sowohl innerlich als äufser-

lich, fruchtlos angewendet worden war, verordnete ich folgende, seit der Zeit öfters mit anscheinend gutem Erfolge verschriebene Mittel:

℞ Extract. Calendulae
Pulver. herbae et flor. Calendulae
Ferri carbonici āā drachm. j
F. mass. e qua forment. leg. art. pil. gr. ij, consp. pulv. lycopod. S. 3 Mal täglich 5 bis 8 Stück zu nehmen.

℞ Hydrarg. muriat. corrosiv. gr. xij
solv. in Aquae Laurocerasi unc. iij
adde
Extract. Chamomill.
— Calendulae āā dr. iij
Tinct. Opii simpl. dr. ij
M. S. Pinselsaft.

Mit letzterem Mittel wurden 2 bis 3 Mal täglich die Zungengeschwüre vollständig ausgepinselt, aufserdem aber auch dasselbe in sehr verdünntem Zustande (1 Theelöffel voll in einer Tasse Chamillenthee aufgelöst) vom Kranken selbst als Mundwasser fleifsig gebraucht.

3) Scirrhöse Verhärtung der Speicheldrüse kam in 3 Fällen vor. Der anhaltende Gebrauch obiger Pillen und dergleichen aus *Cicuta*, *Dulcamara*, *Calomel* und *Sulph. aur. ant.* nebst der äufserlichen Anwendung zertheilender Pflaster bewirkten wohl eine Besserung und Verminderung, aber keine vollkommene Heilung des Uebels. Spätere Erfahrungen haben mich aber auch vom Gebrauche des so sehr gerühmten übersalzsauren Goldes, der thierischen Kohle und des Jods keine heilsameren Wirkungen bei scirrhösen Drüsenverhärtungen aller Art beobachten lassen. Die beste Wirkung habe ich immer noch von anhaltender Anwendung warmer Bedeckungen und namentlich der Klebepflaster in

Fällen, wo der torpide Zustand, sowohl der Haut als auch der verhärteten Drüse selbst, ihre Anwendung gestattete, und dann vom Gebrauche des künstlichen Embser Kesselbrunnens in Verbindung mit allgemeinen Bädern beobachtet.

4) Scirrhus und Krebs der weiblichen Brust: 25. Bei 13 Individuen wurde die Exstirpation der Brust, zum Theil mit, zum Theil ohne Hautersparnifs, zum Theil auch mit gleichzeitiger Hinwegnahme verhärteter Achseldrüsen vorgenommen. In 2 Fällen war der Ausgang tödtlich, und in 2 andern Fällen erfolgte keine Vernarbung der Operationswunde, so dafs die Operirten ungeheilt entlassen werden mufsten. In den übrigen 9 Fällen schien der Erfolg der Operation zwar günstig zu seyn — wenigstens wurden die Kranken mit vernarbter Operationswunde entlassen —, doch kehrte die eine davon schon nach 7 Monaten mit einer scirrhösen Entartung der Achseldrüse zurück. Was aus den 8 anderen geworden, ist mir unbekannt geblieben; darf ich aber nach meinen späteren sorgfältigeren Beobachtungen über diesen Gegenstand mir einen Schlufs erlauben, so mufs ich besorgen, dafs kein Einziges von diesen durch die Operation vom wirklichen Brustkrebs befreiten Individuen gesund geblieben sey, dafs vielmehr das scirrhöse Leiden sich entweder an derselben Stelle in der Gegend der Wundnarbe später wieder gezeigt, oder in den Achseldrüsen, oder in der andern Brust, oder auch wohl im Uterus und in den Mesenterialdrüsen von Neuem entwickelt, oder, wenn diefs alles nicht geschehen, sich ein allgemeiner kachektischer Zustand ausgebildet habe, dem die Kranken gewifs in einem Zeitraume von längstens 3 Jahren, von der Exstirpation des Scirrhus an gerechnet, unterlagen. Was die übrigen 12 der Operation

nicht unterworfenen Kranken anbelangt, so wurde nur eine davon geheilt entlassen, bei welcher das sich selbst überlassene Krebsübel die ganze Brustdrüse schon gleichsam aufgezehrt und von selbst amputirt hatte, und wo durch die Anwendung des Cosméschen Mittels die zurückgebliebene cancröse Geschwürsfläche zur vollständigen Vernarbung gelangte; dagegen vermochte in einem andern ganz ähnlichen Falle von einer durch die Natur bewirkten Amputation der Brust dieselbe Behandlung kein Heil mehr herbeizuführen; die Kranke starb unter Zufällen der Brustwassersucht und allgemeiner Cachexie. Eben so starben noch 2 andere am Brustkrebs leidende Kranke während der palliativen Behandlung ihres Uebels, 2 wurden auf Verlangen ungeheilt entlassen, 3 dem Siechen-Versorgungshause übergeben, 2 in das chirurgisch-klinische Institut verlegt und 1 blieb noch in der palliativen Behandlung zurück. Für letzteren Zweck kann ich, aufser der intercurrenten Anwendung von Blutegeln, folgende Verbandmittel als die wirksamsten empfehlen:

℞ Ferri acetici unc. semis
Aquae communis unc. viij
S. Zum Verbande.

℞ Tartari boraxati dr. duas — sex
Aquae comm. unc. sex
— Laurocerasi unc. ij
Extr. Hyoscyami dr. tres
M. S. Zum Verbande.

℞ Arsenici albi gr. viij
Aquae fl. Chamomill. unc. x
— Laurocerasi unc. ij
S. Zum Verbande.

5) Scirrhus der Achseldrüsen kam in 7 Fällen vor. Einmal war er nach Exstirpation der Brustdrüse

entstanden und die damit behaftete Kranke wurde, gleich einer anderen, da alle angewandten örtlichen und allgemeinen Zertheilungsmittel fruchtlos blieben und die Exstirpation nicht angezeigt schien, ungeheilt entlassen. Bei 3 Individuen wurde die Exstirpation der scirrhösen Drüsen vorgenommen, und die Heilung der Operationswunde erzielt. Imgleichen konnte ein 4tes (männliches) Individuum, bei welchem die Anwendung örtlicher und allgemeiner Zertheilungsmittel einen günstigen Erfolg hatte, als geheilt entlassen werden. Eine Kranke blieb noch in der fortgesetzten Behandlung.

6) Scirrhus und Krebs der Inguinaldrüsen: 4. In 2 Fällen wurde die Exstirpation der scirrhösen und carcinomatösen Leistendrüsen, wenn gleich nicht ohne Gefahr einer Verletzung der grofsen Schenkelgefäfse, unternommen. Der eine Fall lief tödtlich ab; dagegen konnte man den Erfolg im andern Falle in so fern günstig nennen, als eine nachträgliche Anwendung arsenikhaltiger Verbandmittel die Heilung endlich herbeiführte. Ich bediente mich in diesem Falle der Justamondschen Salbe:

℞ Unguent. cerat. dr. j
Opii pur. gr. x
Arsenici gr. iv
M. S. Aeufserst dünn auf Leinen gestrichen, zum Verbande.

Von den übrigen beiden unheilbaren Kranken wurde der eine auf Verlangen entlassen, und der andere ist an den Folgen seines langwierigen Leidens unter Erscheinungen allgemeiner Cachexie und Schwäche gestorben.

7) Krebs des männlichen Gliedes kam 3 Mal vor. Immer wurde die Amputation des Gliedes mit einem Messerzuge verrichtet und die Blutung in 2 Fällen ledig-

lich durch kaltes Wasser vollständig gestillt. Nur im 3ten Falle wurde die Unterbindung Einer Arterie, die anhaltender spritzte, unternommen, hätte aber ebenfalls umgangen werden können, wenn man einen Werth darauf gesetzt oder sich mit der Blutstillung durch Application des kalten Wassers länger hätte aufhalten wollen; denn die Blutung nach dieser Operation ist keinesweges von dem Belange, als einige Schriftsteller und Operateurs diefs behaupten wollen. Im schlimmsten Falle und selbst dann, wenn der Schnitt dicht an der Wurzel des Gliedes geschehen mufs (wo er dann bei stark vorwärts gezogener Haut von unten nach aufwärts zu führen ist, um die mögliche Verletzung der Hoden zu umgehen), ist die Unterbindung der blutenden Arterien, besonders wenn man den aufrecht stehenden Kranken nach verrichteter Amputation und im Momente der Handanlegung sich stark rückwärts krümmen läfst, gar keine Aufgabe, welche dem geübten Operateur schwer zu lösen wäre. Wozu also die vielen Vorschläge, diese einfache und kunstlose Operation in mehreren Zeiträumen oder nach anderen Encheiresen zu verüben oder sie gänzlich zu umgehen, und das Glied, statt es auf die einfachste Weise von der Welt mit einem Schnitte zu amputiren, lieber abzubinden? Aber auch selbst abgesehen davon, dafs in der unzeitigen Besorgnifs einer schwer zu hemmenden Blutung kein Grund vorhanden ist, der Unterbindung den Vorzug vor dem Schnitte zu geben, so ist ihre Verübung auch schädlich und nicht selten von sehr nachtheiligen Folgen. Durch die Unterbindung wird nämlich aller Zuflufs zu dem vorhandenen Krebsgeschwüre und alle Excretion aus demselben plötzlich aufgehoben, ohne ein Vicair-Leiden, eine Eiter secernirende Fläche, an dessen Stelle zu setzen. In der Regel schwellen daher bald

nach der Unterbindung des Penis die Leistendrüsen sehr bedeutend an, und es entwickelt sich in denselben um so gewisser und in um so kürzerer Zeit das krebsartige Leiden, je plötzlicher die gewohnten Absonderungen unterdrückt wurden.

8) Scirrhus und Krebs der Hoden kam in 10 Fällen vor, in denen die Exstirpation des Hodens noch angezeigt schien und auch unternommen wurde. Einer dieser Fälle lief tödtlich ab; der Kranke starb am 25sten Tage nach vollzogener Exstirpation. Dagegen war der Erfolg in den 9 übrigen Fällen in so fern günstig zu nennen, als die Kranken geheilt und, ohne zur Zeit von Nachübeln heimgesucht worden zu seyn, entlassen werden konnten. Ob sie aber alle gesund geblieben sind, möchte ich nach den später hierüber gesammelten Erfahrungen sehr bezweifeln und im Gegentheile behaupten, dafs ein dauernd heilsamer Erfolg der Exstirpation beim wahren Scirrh und Krebse des Hodens eben so selten, wie beim gleichnamigen Leiden der Brustdrüse zu gewärtigen sey. Sieht man nach der Wegnahme eines Hodens seltener secundäre Krankheitszustände und Vicair-Leiden aller Art sich entwickeln, als nach der Exstirpation einer Brust, so mag die Ursache hiervon wohl nicht in einer Verschiedenheit der Krebsdyscrasie, vielmehr darin liegen, dafs der Hode noch weit häufiger, wie die Weiberbrust, Verhärtungszuständen und anderen, dem Scirrh ähnlichen Krankheitsmetamorphosen unterworfen ist, die fälschlich für scirrhöse Entartungen gehalten und als solche exstirpirt werden. — Unter den hier vorgekommenen Fällen war unter Anderem die Erscheinung merkwürdig, dafs ein 34jähriger Mann, der früher schon einen Hoden eingebüfst hatte, und nun im Krankenhause den zweiten verlor, ein ganz weibliches Aussehen erhielt.

Wenige Wochen nach der Wegnahme des zweiten Hodens bemerkte man eine Veränderung in seiner männlichen Stimme, aber noch weit auffallender wurde der Wachsthum seiner Barthaare beschränkt, diese wurden anfänglich weicher, dann wollicht und verloren sich endlich ganz. Es sind mir zwar mehrere Fälle vorgekommen, wo Kranke in ihrem männlichen Alter beide Hoden einbüfsten; nie aber habe ich eine ähnliche Erscheinung hierauf eintreten sehen.

Was endlich die Verrichtung der Hoden-Exstirpation selbst anbelangt, so wurde sie zum Theil ohne, zum Theil mit gleichzeitiger Entfernung des Scrotums der betheiligten Seite vorgenommen. So sehr man auch gegen dieses letztere, ursprünglich v. Zellenbergsche Verfahren geeifert, dasselbe für gefährlich, undelikat, selbst roh geschildert hat, so sehr hat doch die Erfahrung — wenigstens zum Theil — für dasselbe entschieden. Abgesehen davon, dafs eine gleichzeitige Entartung des Scrotums oder eine Verwachsung desselben mit dem Hoden sehr oft die Wegnahme eines Theils dieser Haut schon an sich gebietet, und dafs überdies ein leerer Beutel nirgend und unter keinen Umständen einen sonderlichen Nutzen gewährt, so kann auch die Zurücklassung des Scrotums für den Kranken nicht allein lästig, sondern selbst nachtheilig werden, da die in dem schlaffen Zellgewebe dieses Gebildes sich entwickelnde jauchige Eiterung oft Monate lang währt, ehe derselben Einhalt gethan werden kann oder dieselbe das ganze zurückgelassene Scrotum erst nachträglich aufgezehrt hat. Dagegen gelangt die Operationswunde viel schneller zur Heilung, ja sie kann zum Theil selbst auf dem Wege der schnellen Vereinigung binnen 10 bis 12 Tagen bewerkstelligt seyn, wenn das Scrotum der leidenden Seite mit dem

Hoden zugleich exstirpirt worden ist. Nur darf die Operation nicht auf die Weise verrichtet werden, wie sie von Zellenberg ursprünglich angegeben und von ihm und Kern häufig verübt worden ist, wonach nämlich, ohne alle weitere Vorbereitung, von der Basis des Scrotums aus, der Hode sammt dem Hodensacke mittelst eines starken Messers auf einen Zug gleichsam weggesäbelt wird, wenn man nicht Gefahr laufen will, bei verfehlter Diagnose *(Exempla sunt odiosa)* einen gesunden Hoden zu exstirpiren, ohne alle Noth das *Septum scroti* mit wegzunehmen, ja selbst den Hoden der gesunden Seite mit einzuschneiden, oder endlich den Kranken sich wohl gar verbluten zu lassen, da nicht alle Blutungen durch kaltes Wasser zu stillen sind, sich auch nicht immer der dicht am Leistenringe abgeschnittene und zurückgewichene Saamenstrang wieder vorziehen und noch nachträglich unterbinden läfst. Will man die Vortheile, welche diese Castrationsmethode unstreitig gewährt, benutzen, zugleich aber die sehr wesentlichen Nachtheile, die sie, auf die angegebene Weise verrichtet, nach sich ziehen kann, vermeiden, so mufs sie nach folgenden Principien verrichtet werden. Immer mufs vorläufig der Samenstrang durch einen Längenschnitt blofs gelegt, vom anhängenden Zellgewebe zum Theil gelöset, und entweder vorläufig total unterbunden und durchschnitten, oder vorher an einer gesunden Stelle durchschnitten und die Samenarterie hierauf isolirt unterbunden werden. Das erstere Verfahren (die Totalunterbindung) übe ich nur dann aus, wenn der zu exstirpirende Hode grofs, der Samenstrang hoch hinauf entartet ist und derselbe nahe am Leistenringe durchschnitten werden mufs, wogegen die vorläufige Durchschneidung des Samenstranges und nachträgliche isolirte Unterbindung der Gefäfse

— man mag die Totalunterbindung auch für noch so schmerzlos und unschädlich (?) ausgeben, als man wolle — immer den Vorzug verdient, wenn der Samenstrang auf eine grofse Strecke gesund angetroffen wird, derselbe bequem vom Gehülfen vor dem Bauchringe erhalten werden kann, und keine Zurückziehung desselben, vor der verübten Unterbindung der Arterie, zu besorgen steht. Erst nach Trennung des Samenstranges und vorheriger Entleerung des in der Scheidenhaut des entarteten Hodens etwa gleichzeitig angesammelten Fluidums kann nun die Exstirpation des Hodens sammt der des betheiligten Scrotums von dessen Basis aus mit einem Messerzuge geschehen, wobei ein Gehülfe den gesunden Hoden und Penis umfafst und, um sie vor einer möglichen Verletzung zu schützen, nach der entgegengesetzten Seite hin zieht. Man thut wohl, stark spritzende Scrotal-Arterien zu unterbinden, hierauf aber die Scrotal-Wunde mit einigen blutigen Heften zu vereinigen. Letzteres ist besonders dann empfehlenswerth, wenn ein sehr beträchtlicher Theil des gleichzeitig entarteten Hodensacks sammt dem Septum mit fortgenommen werden mufste, oder letzteres auch zufällig (etwa wegen Gröfse des entarteten Hodens) nicht gänzlich geschont werden konnte, und der zurückgebliebene gesunde Hode nun in Gefahr ist, vorzufallen, sich zu entzünden und anzuschwellen.

9) Krebs der Mutterscheide. Diese carcinomatöse Metamorphose kam in 8 Fällen vor. Ein allen übrigen Mitteln Trotz bietendes Geschwür der Scheide wurde endlich durch die Anwendung der Justamondschen Arseniksalbe zur Heilung gebracht, und eben so wurden 2 andere Kranke dieser Art durch die Anwendung des Cosméschen Pulvers geheilt. Bei 2 anderen Individuen wurde eine beträchtliche scirrhöse Entartung der

der grofsen und kleinen Schamlefzen mit dem Messer exstirpirt, worauf in dem einen Falle unmittelbar, in dem andern dagegen erst nach wiederholter Anwendung des Cosméschen Pulvers Heilung erfolgte. Ein 3ter ganz ähnlicher Fall wurde unserer Beobachtung entzogen, da die Kranke in das klinisch chirurgische Institut verlegt werden mufste, und in den noch übrigen 2 war die Ausbreitung des Uebels schon zu weit gediehen, als dafs auf dem einen oder andern Wege Heilung hätte erzielt werden können; die eine Kranke mufste daher ungeheilt entlassen, die andere als unheilbar dem Siechenhause übergeben werden.

10) Krebs des Fruchthälters: 13. Von diesen Kranken wurden 3 auf Verlangen ungeheilt entlassen, 5 sind nach langer fruchtloser Behandlung gestorben, 4 dem Siechen-Versorgungshause übergeben worden und 1 ist noch in der fortgesetzten Palliativ-Behandlung verblieben. Bei einer 50jährigen Frau, die einen krebsartigen Auswuchs von der Gröfse einer Mannsfaust am Muttermunde hatte, wobei der übrige Theil der Gebärmutter ganz normal beschaffen zu seyn schien, wurde die Exstirpation des Mutterhalses nach Osiander's Angabe versucht. Die Blutung war heftig, und liefs sich keinesweges so leicht und auf die von Osiander angegebene Weise stillen. Die Frau starb am 8ten Tage nach verrichteter Operation, und die Section zeigte eine faulige, fast sphacelöse Entartung des Uterus. Der Ausgang dieser Operation wäre vielleicht günstiger ausgefallen, und die Kranke selbst, obgleich sie schon sehr cachektisch war, vielleicht zu retten gewesen, hätte man zur Beschränkung der Blutung und Verhütung von Nachblutungen die Amputation des Mutterhalses bei vorgezogenem Uterus etwa in abgesetzten Messerzügen und mit intercurrenter

Unterbindung der spritzenden Gefäfse verrichtet, oder hätte man wenigstens gleich Anfangs, nachdem bereits der Uterus in seine natürliche Lage wieder zurückgetreten war, auf die Stillung der Hämorrhagie ernstlich Bedacht genommen und nicht so viel Zeit mit der nutzlosen Anwendung jener Mittel verloren, die der Erfinder dieser Operation als die wirksamsten und zweckmäfsigsten angegeben hatte, und worüber, wie es scheint, es ihm damals noch selbst an hinreichender Erfahrung gefehlt haben mochte. Uebrigens würde ich heute eine ähnliche Operation gar nicht mehr unternehmen, da ich selbst beim günstigsten Ausgange von der Nutzlosigkeit derselben in Bezug auf radikale Heilung des Mutterkrebses überzeugt zu seyn glaube. Eben so mufs ich aber auch die Aetzungsmethode Dupuytren's und jedes andere Verfahren, in wie fern man eine andere Absicht als die, palliative Hülfe zu verschaffen, hiermit verbindet, für Theils schädlich, Theils unzulänglich erklären, während ich dieselben Mittel, die mir beim Brustkrebs die beste palliative Hülfe leisteten, in dieser Beziehung auch hier, in Form von Injectionen und Lokalbähungen angewandt, empfehlen kann.

11) Krebs des Afters und Mastdarms: 5. Ein carcinomatöser Auswuchs am After wurde mit Erfolg exstirpirt, und das aus der Operationswunde sich entwickelnde höchst unreine und callöse Geschwür durch die Anwendung arsenikhaltiger Verbandmittel zur Vernarbung geführt. Desgleichen konnte ein 2ter Kranke mit scirrhösen Knoten und Auswüchsen im Mastdarme, die bereits eine bedeutende Verengerung des letzteren und Hemmung der Stuhlexcretion herbeigeführt hatten, und wogegen die Schwammbougies, die der Kranke auch gut ertrug, mit augenscheinlich gutem Erfolge gebraucht

wurden, als geheilt entlassen werden. In den 3 übrigen Fällen war die Zerstörung schon so weit gediehen, dafs an keine Heilung mehr gedacht werden konnte, auch das Uebel von der Art, dafs nicht der sanfteste Druck auf die desorganisirten Flächen vertragen wurde, mithin auch die Einführung von Schwammbougies, die unstreitig hier wohl das Meiste leisten, nicht in Anwendung kommen konnten. 2 Individuen wurden dem Siechenhause übergeben, und das dritte starb in Folge seines langwierigen Leidens an Schwäche und Cachexie.

12) Carcinomatöse Auswüchse und Geschwüre an den Extremitäten: 8. Ein carcinomatöser Auswuchs am Arme, gerade über dem Verlaufe der Brachialarterie, ein anderer an dem vorderen Theile der Schulter, ein dritter an dem Vorder- und Seitentheile des Fufses und ein vierter in der Gegend des Kniegelenkes wurden mit dem Messer exstirpirt, und die Kranken als geheilt entlassen. Doch starben später 2 davon an einem allgemein-cachektischen Zustande, der sich bald nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhause entwickelt, und weshalb sie auf einer andern (sogenannten innern) Abtheilung des Krankenhauses wieder Aufnahme gefunden hatten. Was aus den beiden andern Operirten geworden, ist mir unbekannt geblieben. In 3 andern Fällen heilten die cancrösen Geschwüre ohne operatives Eingreifen durch die Anwendung arsenikhaltiger und sonst angezeigter Verbandmittel; dagegen wurde ein weit ausgebreitetes Krebsgeschwür am obern Theile des Schenkels gegen die Leiste hin, womit eine 72jährige Frau behaftet war, für unheilbar erklärt, und die zu jedem Erwerbe ohnehin unfähige Kranke dem Siechen-Versorgungshause übergeben.

### 5. Mark- und Blutschwamm,

und zwar:

*a)* Schwamm des Auges und der Augenhöhle. Jener furchtbare Parasit kam in 3 Fällen an diesem Orte vor. In einem Falle war der Augapfel bereits in seinem ganzen Volumen, besonders aber in seiner hinteren Abtheilung, um die Hälfte vergröſsert, mit varicösen Venen durchwebt, das Sehvermögen bis auf die letzte Spur verschwunden, die Pupille auſserordentlich erweitert und die entfärbte Iris durch eine vom Hintergrunde des Auges sich erhebende, mit Blutgefäſsen durchzogene gelblich-roth schimmernde Masse gegen die Cornea vorgedrängt. Obgleich bereits bedeutende, die halbe Seite des Kopfes einnehmende, besonders aber vom leidenden Auge bis in die Nackengegend sich erstreckende Schmerzen eingetreten waren, konnte sich die jugendliche Kranke doch nicht zur Operation entschlieſsen, und muſste demnach, mit einem Haarseile im Nacken versehen, dessen Beibehaltung ihr dringend anempfohlen wurde, als ungeheilt entlassen werden. — In einem anderen Falle hatte sich nach bereits vorhergegangener Exstirpation des Augapfels ein neues Schwammgewächs in der Augenhöhle gebildet, welches die Gröſse einer starken Mannsfaust hatte, und dessen Entstehung man damals einer unvollständig verrichteten Exstirpation des entarteten Augapfels zuzuschreiben sich für berechtigt, zu dessen Beseitigung aber man eine wiederholte Exstirpation um so mehr für angezeigt hielt, da man von der wahren Natur des Markschwamms noch weniger als heut zu Tage eine befriedigende Erkenntniſs besaſs, und zwischen Schwamm und Krebs kaum einen Unterschied zu machen wuſste. Bei der Operation fand man nicht al-

lein die Augenlieder, die mit fortgenommen werden muſsten, sondern auch alle Weichgebilde der Augenhöhle bis auf die Knochenhaut gänzlich entartet, wodurch freilich die operative Handlung, die mehr einer anatomischen Präparation, als einer chirurgischen Operation glich, sehr erschwert werden muſste. Trotz allem dem schien der Erfolg günstig zu seyn; denn es füllte sich die ganze groſse Höhle mit gesunder Granulation zum Theil aus und vernarbte binnen 38 Tagen bis auf eine kleine etwa $\frac{1}{8}$ Zoll groſse Wundfläche. Der Kranke, der schon längst in seine, 12 Meilen von Wien gelegene Heimath zurückkehren wollte, war nun nicht mehr im Spitale zu erhalten, und *muſste* entlassen werden. Obgleich die vollkommen gesunde Beschaffenheit der noch nicht überhäuteten kleinen Wundfläche einen guten Ausgang erwarten lieſs, so wurde dennoch der Kranke in die Rubrik der Ungeheilten eingeschrieben, da frühere Erfahrungen mich schon hinreichend belehrt hatten, daſs Rückfälle bei Krankheitsmetamorphosen dieser Art oft erst im letzten Stadium der Vernarbung eine eben nicht gar seltene Erscheinung sind. Ich habe übrigens nicht erfahren, was weiter aus dem Kranken geworden ist; der Ausgang der Operation in einem andern ähnlichen, nur noch intrikateren Falle, so wie spätere hierüber gesammelte Erfahrungen und eine in der Zwischenzeit erworbene nähere Bekanntschaft mit der wahren Natur des Uebels lassen mich aber besorgen, daſs, wenn auch kein Rezidiv des Uebels in seiner ursprünglichen Form erfolgt seyn sollte, sich doch andere, die Oekonomie des Körpers bedeutend störende Leiden entwickelt haben dürften, denen der Kranke doch früher oder später unterlegen haben wird. Merkwürdig ist in dieser Beziehung folgender Fall, den ich etwas umständlicher erzählen will:

Frh. v. D., kaiserl. österr. Legationsrath, ziemlich starken Körperbaus, genofs, die gewöhnlichen Kinderkrankheiten abgerechnet, bis in sein 36tes Jahr immer einer ungetrübten Gesundheit. Um diese Zeit fing Patient an, öfters von Hämorrhoidal-, Unterleibs- und Verdauungs-Beschwerden heimgesucht zu werden, welche wahrscheinlich die Folge einer anhaltenden sitzenden Lebensart und angestrengter Geistesarbeiten waren. Zu diesen Beschwerden gesellte sich im 38sten Lebensjahre ein öfter wiederkehrendes Gichtleiden und, als unmittelbare Folge einer anhaltenden und unbequemen Dienstreise bei schlechtem nafskalten Wetter, eine Entzündung des rechten Auges. Diese Entzündung (angeblich gichtischer Natur, wahrscheinlich aber schon ein Reflex der sich im Hintergrunde entwickelnden fungösen Metamorphose) widerstand den dagegen angewandten örtlichen und allgemeinen Heilmitteln hartnäckig und ging in einen vollständig chronischen Zustand über. Die übrigen mehr allgemeinen Beschwerden hatten während dieser Zeit sich bedeutend vermindert, zum Theil auch gänzlich nachgelassen. Endlich soll auch, nach einem mehrere Monate andauernden fruchtlosen ärztlichen Bemühen, diesem chronischen Entzündungszustande des Auges, ich weifs nicht durch welche Mittel, abgeholfen worden seyn. Patient hingegen behauptete, von dieser Zeit an schon eine bedeutende Verringerung der Sehkraft an diesem Auge wahrgenommen zu haben, ohne dafs äufserlich eine Veränderung der Form und Gestalt am Auge selbst, weder von ihm noch von seinen Aerzten, bemerkt werden konnte.

In diesem dem Anscheine nach gesunden Zustande brachte nun Patient noch ein volles Jahr zu, während welcher Zeit derselbe, durch seine Berufspflicht getrieben, seine Augen anhaltend am Schreibtische anstrengte,

bis er neuerdings von einer Ophthalmie, die mit halbseitigem heftigen Kopfweh, Ziehen im Kreuze und andern Beschwerden der Art begleitet war, zum Theil auch mit solchen Zufällen abwechselte, heimgesucht wurde. Die Anwendung der verschiedenartigsten Heilmittel vermochte keine Linderung der Zufälle mehr herbeizuführen, und die stärksten Gaben von Campher, Digitalis, Belladonna, Cicuta, Aconitum, Calomel, Sublimat, Opium, *Pulsatilla nigricans* u. s. w. wurden eben so fruchtlos, wie Fontanelle, Blutegel und allerhand Augenwasser und Salben in Gebrauch gezogen. Im Gegentheile nahm die Auflokkerung der Conjunctiva und die Entzündung des ganzen afficirten Auges immer mehr zu, die Sehkraft desselben immer mehr ab; die Schmerzen, die sich jetzt vorzüglich über die Stirngegend der leidenden Seite bis an den Hinterkopf erstreckten und pfeilschnell gleich elektrischen Schlägen mitten durch das Auge und den Kopf fuhren, traten immer häufiger ein; bis der Kranke endlich nach Jahr und Tag, und nachdem er bereits auf diesem Auge vollkommen erblindet war, Linderung seiner Leiden bei dem Lehrer der Augenheilkunde in Wien, dem würdigen Professor Prochaska, suchte.

Dieser erklärte die Krankheit für ein krebsartiges Leiden des Augapfels mit gleichzeitiger carcinomatöser Entartung und Wucherung der Conjunctiva und schlug dem Kranken als das einzige noch vorhandene Rettungsmittel die Exstirpation des Augapfels vor. Der Kranke, Theils durch seine frühern Aerzte auf diesen Ausspruch schon vorbereitet, Theils seiner Leiden längst überdrüfsig, entschlofs sich sogleich zur Operation, die auch ohne weitern Aufschub vollzogen wurde. Indefs war der Erfolg nicht glücklich, denn, ehe noch die Vernarbung der Operationswunde zu Stande kommen konnte, zeigte sich

schon am inneren Augenwinkel eine schwammichte Excrescenz, die, je mehr man sie in ihrem Wachsthume durch Anwendung von Aetzmitteln zu beschränken suchte, immer üppiger hervorsprofs und bald die traurige Ueberzeugung gewährte, dafs sie noch fortwährend das Produkt einer eigenthümlichen Entartung der in der Augenhöhle noch zurückgebliebenen organischen Gebilde sey.

Da Aetzmittel aller Art offenbar nachtheilig einwirkten und die progressive Bildungsthätigkeit dieses Afterproduktes eher beförderten, als verminderten, so wurde das Messer noch einmal in Anwendung gesetzt, um näher zur Quelle des Uebels zu gelangen und selbes mit seiner Wurzel zu entfernen. Aber auch dieser Versuch lief unglücklich ab; denn ehe noch der Procefs der Vernarbung an der neuerdings ausgeschnittenen Stelle begann, wuchs nicht allein aus derselben ein neuer Fleischschwamm hervor, sondern auch im ganzen Umfange der Orbita erhoben sich aus Stellen, die bereits seit der ersten Operation vernarbt waren, und dem äufseren Ansehen nach vollkommen gesund zu seyn schienen, ähnliche neue Afterauswüchse. Von diesem Augenblick an schien das Uebel keine Gränzen mehr zu kennen. Die schwammichten Auswüchse vergröfserten sich täglich, ich möchte sagen: stündlich, und nachdem sie einmal aus der Augenhöhle hervorgetreten waren, breiteten sie sich in kurzer Zeit über die ganze rechte Joch- und Stirngegend aus. Der sich nach Rettung sehnende und in seiner gerechten Erwartung getäuschte Kranke suchte nun allenthalben Hülfe und Befreiung von seinem eben so furchtbaren als scheufslichen Uebel; allein allenthalben rieth man ihm nichts als Palliativa: Goulardsches Wasser, aromatische Fomentationen, Karottenbrei und ähnliche Dinge an, deren Unwirksamkeit er aus eigener Erfah-

rung schon längst kennen gelernt hatte. Niemand wollte dem Wunsche des Kranken nachgeben und noch eine Operation wagen, weil sich nach den bisher gemachten Erfahrungen Niemand einen günstigen Erfolg davon versprechen konnte. Der Kranke, der entweder von seinem Uebel befreit werden oder sterben wollte, zog daher die angesehensten Wund- und Augenärzte der Residenz noch einmal zu Rathe; allein auch diese ärztliche Berathschlagung fiel gegen seinen Wunsch aus, da man die Operation wegen der Gröfse, Ausbreitung und Bedeutenheit des Uebels, welches höchst wahrscheinlich auch bereits die sämmtlichen knochigen Gebilde der Augenhöhle in die krankhafte Metamorphose mit hineingezogen habe, nicht allein für durchaus nutzlos und unzulässig, sondern auch bei dem zerrütteten allgemeinen Körperzustande für lebensgefährlich erklärte.

Dieser gemeinschaftliche Ausspruch anerkannter Kunstverständiger raubte sehr natürlich dem Kranken den letzten Funken von Hoffnung. War es daher wohl zu verwundern, wenn der seinem elenden Schicksal ohne alle Aussicht auf eine erträglichere irrdische Zukunft Preis gegebene Unglückliche das Ende seiner Leiden in den Fluthen der Donau gewaltsam herbeizuführen strebte? ein Versuch, zu welchem er ohnehin durch das bereits deutlich ausgesprochene Mitleiden des Gehirns gegen seine innere bessere Ueberzeugung hingezogen wurde, und den er auch halb bewufstlos ausgeführt haben würde, wenn ein treuer wachsamer Diener ihn nicht daran gehindert hätte.

Alles diefs trug sich zu, ehe ich den Kranken selbst zu Gesichte bekommen hatte. Am 2ten April 1812 sah ich ihn zum ersten Mal. Sein Anblick war entsetzlich und flöfste ein Gemisch von Abscheu und dem tiefsten Mitlei-

den ein. Alle Spuren folternden Schmerzes und des beginnenden Wahnsinns waren in seinen Gesichtszügen ausgeprägt; der ganze Körper war abgemagert, und eine schmutzig gelbe trockene Haut schien nur die Knochen zu bedecken. Der aus der rechten Augengrube wuchernd hervorgesprossene, in verschiedene Windungen abgetheilte, bläulich rothe Fleischschwamm war von der Gröfse eines starken Kindskopfs und sonderte beständig eine blutig-seröse Jauche ab, die so unerträglich stank, dafs der Kranke die Luft im weiten Umkreise um sich her verpestete, und jeder, der sich ihm unvorbereitet nahete, in Gefahr gesetzt wurde, ohnmächtig hinzusinken.

Zog man die Geschwulst etwas an sich und von der Stirngegend herab, welches, ohne die wüthendsten Schmerzen im Gehirne zu erregen, nicht geschehen konnte, so sah man das wohl sechsmal vergröfserte, nach auswärts umgestülpte und bis an den Augenbraunbogen hin entartete obere Augenlied. In demselben Zustande befand sich das untere Augenlied, zu dessen Ansicht man jedoch schwieriger gelangen konnte. Zu verwundern war es bei allem dem noch, dafs der Kranke, der der äufseren Form nach einer bereits in Fäulnifs übergegangenen Leiche mehr ähnlich sah als einem lebenden Wesen, trotz allen vorhandenen Zufällen eines vollendeten körperlichen Siechthums, noch stark an Geisteskräften geblieben war, und aufser den Stunden, in denen ihn sein Zustand in Wuth und Verzweifelung über sein hartes und unerbittliches Schicksal versetzte, sowohl über sich selbst, als alle politischen Welt-Angelegenheiten mit unbefangener Geistesstärke, ja mit dem Scharfblicke eines geübten Diplomaten urtheilen konnte.

Auf meine Frage, ob er sich wohl entschliefsen könnte, sich einer Operation zu unterziehen, bei der er

selbst Gefahr liefe, unter den Händen des Operateurs zu bleiben, ohne jedoch im günstigeren Falle die Gewifsheit zu haben, gründlich hergestellt zu werden, antwortete er mir, dafs er selbst entschlossen wäre, sich enthaupten zu lassen, wenn er nur einen Menschen fände, der es unternehmen wollte. Dem sehnlichen Wunsche und Verlangen des Kranken gemäfs, hätte ich nun die Operation auf der Stelle vornehmen sollen; allein hierzu konnte ich mich auf keinem Fall entschliefsen, Theils, weil ich selbst nicht hinreichend vorbereitet war, und den Kranken noch zuvor einige Zeit hindurch beobachten wollte, Theils weil ich die Meinung würdiger Aerzte und Gelehrter, die den Kranken für unoperirbar erklärt hatten, zu hoch achtete, und deren erfahrungsreichen Ausspruch zu sehr zu berücksichtigen schuldig zu seyn glaubte, als dafs ich mich diefsfalls einer Uebereilung hätte schuldig machen mögen. Ich entfernte mich daher für diefsmal von dem Kranken mit dem hinterlassenen Troste, dafs ich sein Uebel nicht für absolut unheilbar halte, dafs zwar Niemand für den Ausgang bürgen könne, auch seine Herstellung wegen der Gröfse und Bedeutenheit des Uebels nicht wahrscheinlich, aber, wie mich einige ähnliche Fälle bereits belehrt hätten, doch nicht unmöglich sey, und dafs ich daher seinem Wunsche und Verlangen zufolge die Operation unternehmen würde, falls die hierüber zu Rathe gezogenen Aerzte meine Gründe anerkennen, meine Ansicht von der Sache theilen und ihre Zustimmung zu einem nochmaligen, bis auf den Grund zu vollziehenden Exstirpationsversuche geben sollten.

Hiermit hatte ich aber schon zu viel versprochen, um den Kranken wieder loswerden zu können. Täglich wurde ich von seinem menschenfreundlichen Hausarzte und allen seinen Verwandten und Bekannten be-

stürmt, ihn förmlich in meine Behandlung zu übernehmen. Von einer weitern ärztlichen Berathschlagung, als der, welche zwischen mir und seinem Hausarzte bereits statt gefunden hatte, wollte Patient durchaus nichts hören. Er fürchtete ein förmliches Zusammentreten mehrerer Aerzte und Operateurs, weil ich ihre Zustimmung zur Operation als die Bedingnifs gesetzt hatte, unter welcher er meine Bereitwilligkeit, ihn zu operiren, nur allein in Anspruch nehmen dürfe, und als ich hartnäckig auf meiner Forderuug bestand und unter anderen Umständen mit ihm nichts weiter zu thun haben wollte, liefs er sich am 12ten April auf die erste Abtheilung der zahlenden Kranken des allgemeinen Krankenhauses bringen, um daselbst meine amtliche Obliegenheit in Anspruch nehmen zu können und mich zu zwingen, ihn nach meiner individuellen Ansicht zu behandeln.

Ich unterlasse die Angabe der innern und äufsern Mittel, welche ich in den ersten Tagen nach der Ankunft des Kranken im Spitale anordnete, um ihn zur Operation gehörig vorzubereiten, und wende mich sogleich zur Schilderung des operativen Verfahrens, welches ich am 19ten April, folglich schon am 7ten Tage der Anwesenheit des Patienten im Krankenhause, in Gegenwart meiner Zuhörer und des mir zugeordneten ärztlichen Dienstpersonals in Ausübung setzte.

Mit einer mir nie vorgekommenen Unerschrockenheit und Entschlossenheit setzte sich der Kranke auf den bereit stehenden Stuhl. Niemand durfte ihn anfassen oder halten. Ich zog das Aftergewächs, so viel es ohne bedeutende Vermehrung der Schmerzen thunlich war, aus der Augenhöhle hervor, liefs die Haut an der Stirn- und Backengegend durch einen Gehülfen etwas anspannen, durchschnitt dieselbe mit einem geballten Scalpell in einer

halbmondförmigen Richtung so nahe als möglich am Augenbraunbogen, und führte einen 2ten ähnlichen, am innern und äufsern Augenwinkel mit dem erstern zusammenlaufenden Schnitt in der Gegend des untern Augengrubenrandes, doch so, dafs die daselbst entartete Haut von der Breite eines Querfingers vom Jochbogen bequem abgetrennt werden konnte. Als das letztere geschehen, und somit der Auswuchs sammt den anhängenden abnormen Augenliedern aufser aller Verbindung mit der Stirn- und Jochgegend gesetzt war, stach ich das Messer am innern Augenwinkel bis in den Grund der Orbita, und führte es dicht am untern Augengrubenbogen bis zum äufsern Augenwinkel hin und noch etwas höher hinauf. Ein anderer ganz ähnlicher in der Richtung des obern Augenhöhlenrandes von innen nach aufsen geführter Schnitt löste den Auswuchs aus seiner tiefern Verbindung innerhalb der Orbita selbst. Die Blutung während dieses Verfahrens war aufserordentlich stark, obgleich ein Gehülfe beständig in Eis gekühltes Wasser aus einer Injectionsspritze auf die durchschnittenen Stellen strömen liefs. Sie stand nicht eher ganz, als bis alle in der Augenhöhle noch zurückgebliebenen Weichgebilde rein bis auf die Knochenhaut wegpräparirt worden waren, was zum Theil mit der Pincette und dem Messer, zum Theil mit dem Haakenzänglein und der Cooperschen Scheere vollführt wurde, und was ich nicht allein der Blutung wegen, sondern auch hinsichtlich des Erfolgs der Operation für unumgänglich nothwendig hielt, wenn gleich die Beendigung der Operation dadurch sehr verzögert wurde.

Zu meiner nicht geringen Verwunderung, zugleich aber auch zu meiner gröfsten Freude, fand ich nicht eine einzige Stelle, an der der Knochen durch Caries zerstört oder angegriffen gewesen wäre, doch war es nicht zu

verkennen, dafs die ganze Orbita gröfser, ausgedehnter, als im normalen Zustande war. Ich füllte sie gelinde mit Charpie aus, legte eine weiche Compresse darüber und befestigte alles mit einem einfachen Verbande.

Die ausgerottete unausgewässerte Geschwulst wog, so leicht und schwammicht ihre Textur auch war, sammt den daranhängenden Augenliedern 11 Unzen und 3 Quentchen Medicinal-Gewicht.

Gleich nach der Operation, welche den so sehr geschwächten und entkräfteten Kranken weniger ergriffen hatte, als zu besorgen gewesen war, trat eine ganz andere Geistes- und Gemüthsstimmung bei ihm ein. Die ersten Aeufserungen, die er von sich gab, waren die Ausbrüche von Dankbarkeit gegen mich. Er fiel mir um den Hals, nannte mich seinen Wohlthäter, seinen Rettungsengel u. dergl. m. Der bohrende Kopfschmerz war wie weggezaubert; der Kranke dünkte sich neugeboren, und in der Heiterkeit seiner Gesichtszüge konnte man die in ihm neuerwachte Lebenslust und das Vorgefühl seiner so sehnlich ersehnten Genesung lesen. Scherzhaft meinte er, dafs, wenn nun nach einer so sorgfältig unternommenen Operation das aashaft stinkende Gewächs noch einmal wiederkehren sollte, ihm doch wohl nichts anderes mehr übrig bleiben würde, als sich noch den Kopf selbst abschneiden zu lassen. Ich empfahl Ruhe des Körpers und Gemüths, verordnete ein leichtes Opiat und kalte Umschläge auf den Kopf. — Den ganzen Tag über befand sich Patient in dieser heitern Stimmung und in einem durchaus schmerzlosen Zustande. Die Nacht hindurch schlief er sanft und wohl, und kein übler Zufall störte die seit Monaten entbehrte Ruhe. Eben so verlief der folgende Tag, an dem ich ihm gar keine Arznei verordnete, und auch die kalten Umschläge, die ihm

lästig wurden, entfernen liefs. Erst am 3ten Tage bemerkte man einen raschern Umtrieb des Blutes, eine etwas erhöhte Hautwärme mit vermehrtem und vollerem Pulse. Der Kranke klagte über Schwere des Kopfes, über ein stechendes Gefühl an der operirten Stelle und ein öfter wiederkehrendes Frösteln. Da diese Zufälle offenbar die Begleiter der eingetretenen Entzündung und die Vorboten des Ueberganges derselben in Eiterung waren, so wurde auch dagegen, aufser Application eines den Leib eröffnenden Klystiers und Darreichung eines mit Citronensäure und Zucker versetzten Gerstentranks, kein weiteres therapeutisches Verfahren eingeleitet. Alle Beschwerden verschwanden auch bei dem wirklichen Eintritte der Eiterung, die am 5ten Tage schon vollständig ausgebildet war. Die vorige Heiterkeit des Gemüths und ein behagliches allgemeines Wohlbefinden, welches sich gleich nach der Operation so auffallend angekündigt hatte, kehrte wieder zurück und steigerte sich bis ans Ende der Kur, ohne alle weitere Unterbrechung, mit jedem Tage.

Am 4ten Tage nach der Operation wurde der Verband das erste Mal erneuert. Die noch fest sitzenden Charpiefäden wurden unberührt gelassen, und die Höhle neuerdings mit Charpie, die mit etwas Cerat bestrichen war, sanft ausgefüllt. Sobald nach vollständig eingetretener Eiterung der Granulationsprocefs begonnen hatte, liefs ich mein gewöhnliches Verbandmittel, dessen ich mich immer nach Operationen oder bei Wunden mit grofsem Substanz-Verluste, um den Wiederersatz und Heilungsprocefs zu beschleunigen, zu bedienen pflege (*Unguent. basilicum* mit *Tinct. myrrhae*) in Anwendung setzen.

Aufser diesem Verbandmittel und einem einfachen

Chinaabsude, den ich späterhin als innere Arznei verordnete, wurden keine weiteren Mittel gebraucht. Die Eiterung der Operationswunde war und blieb normal; die Granulation hielt gleichen Schritt mit ihr, war nichts weniger als schwammig oder zu üppig, und so gelangte die Wunde, trotz allem Substanzverluste, und obgleich die grofse ausgedehnte Augenhöhle sich nur um ein Drittheil mit neuem Fleischersatze ausgefüllt hatte, doch binnen 6 Wochen zur vollständigen Ueberhäutung und Vernarbung.

Am 2ten Juni 1812 verliefs der Kranke, von seinem Uebel, allem Anscheine nach, nicht allein vollkommen geheilt, sondern auch kräftiger und gesunder, als er seit Jahren gewesen war, das allgemeine Krankenhaus. Der Genufs einer heitern gebirgigen Landluft und eines mehrere Monate andauernden sorgenfreien Lebens, bei einer wohl besetzten Tafel und im Zirkel jovialer Freunde, zeigte sich bald von dem wohlthätigsten Einflusse auf seine ganze Leibesbeschaffenheit. Mit Hast durchstreifte er alle Thäler, überschritt er alle Berge, und ganze Tagereisen legte er zu Fufse zurück, ohne Müdigkeit und sonstige Beschwerden hiervon zu gewahren. Er kehrte sodann in die Stadt zurück, besuchte alle Gesellschaften wie ehedem, trat in seine früheren Dienstverhältnisse wieder ein, und erfreute sich zu nicht geringem Erstaunen aller seiner Freunde und Bekannten des Gefühls einer Gesundheit, die nun allen Stürmen des Lebens Trotz zu bieten geeignet schien.

Nie habe ich einen Kranken behandelt und offenbar aus dem Rachen des Todes gerettet, der seine Dankbarkeit gegen mich so sprechend, so auszeichnend an den Tag gelegt, der mit so inniger Zuneigung, mit so vieler Theilnahme und mit so reinem ungeheuchelten Herzen

sich

sich mir angeschlossen hätte, als dieser; nie habe ich aber auch einen Kranken behandelt, ja nie einen Menschen fruchtlos oder selbst mit unglücklichem Erfolge operirt, der mir mehr Verdrufs, mehr Kränkung, mehr Schmach und Verläumdung Seitens meiner Amts-Collegen und Vorgesetzten zugezogen hätte, als gerade dieser. Ich werfe den Schleier der Vergessenheit über das unwürdige Benehmen und die ungerechte Behandlung, denen ich mich blofs dadurch ausgesetzt, dafs ich mich unterfangen hatte, gegen die Ansicht Anderer einen Menschen und würdigen Staatsbeamten dem sicheren Tode zu entreifsen, der von Rechtswegen unoperirt hätte sterben sollen. Um so schmerzlicher mufste es für mich aber auch seyn, später die Erfahrung machen zu müssen, dafs das auf meine Kosten so theuer erkaufte Glück eines Menschen von so geringem Bestande war; denn Herr Legationsrath v. D. starb am 13ten October 1812, zwar nicht am Augenkrebse (wie man damals wähnte), aber an einer Lähmung der Harnwerkzeuge, die man um so mehr für die Folge einer kurz zuvor erlittenen Beschädigung des Rückgrats zu halten sich berechtigt glaubte, als die Operationswunde in der Augengrube bis an sein Ende fest vernarbt geblieben ist, keine Spur einer erneuerten krankhaften Vegetation sich gezeigt, auch der Kranke nie mehr an diesem Theile über Schmerz oder eine sonstige unangenehme Empfindung geklagt hatte.

So sehr ich nun auch heute noch die Ueberzeugung habe, dafs unter den obwaltenden Umständen die Operation, wenn auch als ein zweifelhaftes, doch als das einzig noch übrige und mögliche Rettungs- oder wenigstens Linderungsmittel angezeigt war, ich sie auch heute noch (ob ich gleich seit der Zeit sehr viel von meiner frühern Operationssucht verloren habe) unter den glei-

chen Verhältnissen und gerade so, wie ich sie vor 22 Jahren verrichtete, wieder unternehmen würde — so haben dennoch spätere Erfahrungen mein damaliges Urtheil dahin berichtigt, dafs ich den 5 Monate nach der Operation erfolgten Tod nicht so ganz aufser allem Causalnexus mit dem früher vorhandenen Leiden betrachten kann, wie ich es damals zu thun geneigt war. Metamorphosen, die sowohl das Krebsübel, als auch der Mark- und Blutschwamm nach ihrer Entfernung nicht blofs in den nächstgelegenen, sondern auch in den entferntesten, mit dem ursprünglich afficirten Theile scheinbar in gar keinem Zusammenhange stehenden Organen hervorrufen, sind (vorzüglich bei letzterem Uebel) zu oft beobachtet worden, als dafs ich nicht auch im vorliegenden Falle glauben sollte, dafs das später entwickelte Leiden des Rückenmarks, das sich namentlich durch eine Lähmung der Harnwerkzeuge aussprach, nicht aus derselben Quelle, wie der Augenschwamm, entstanden seyn sollte, und dafs eine zufällig hinzugetretene Beschädigung des Rückgrats oder eine Erschütterung des Rückenmarks durch einen Fall von der Treppe blofs als begünstigendes Moment zur schnelleren Entwickelung eines solchen Nachübels beigetragen habe. Ja es mag vielleicht gerade deshalb, weil die Exstirpation des Augenhöhlen-Schwammes so vollständig vollführt und alle Gebilde bis auf die Knochenhaut weggenommen worden waren, folglich das Uebel sich an seinem ursprünglichen Sitze nicht füglich wieder regeneriren konnte, sich um so eher ein das Leben gefährdendes Vikärleiden in einem entfernteren Organe entwickelt haben. Die Leichen-Section würde wahrscheinlich einen bestimmtern Aufschlufs hierüber gegeben haben, sie wurde aber von den Verwandten des Verstorbenen verweigert.

*b*) Schwammgewächs am Kinn. Bei einer 74-jährigen Frau, welche längere Zeit an einer scheinbar fluctuirenden Geschwulst unterhalb des Kinns gelitten, die man fälschlich für einen kalten Abscefs gehalten und geöffnet hatte, war ein faustgrofser polypenähnlicher (damals für Carcinom erklärter) Auswuchs aus der künstlichen Oeffnung der Geschwulst hervorgeschossen, der beständig eine unerträglich stinkende Jauche absonderte. Um bei dem schon so weit vorgerückten und gemifshandelten Uebel nicht noch mehr Zeit zu verlieren, wurde zur vielleicht noch möglichen Rettung der schon sehr herabgekommenen Kranken gleich nach dem Eintritte derselben ins Lazareth der Auswuchs sammt seiner Basis mit dem Messer exstirpirt; aber schon am 23sten Tage nach der Operation war die Kranke eine Leiche. Wenn ich früher den ungünstigen Ausgang dieser Operation auf die Seitens der Kranken zu spät gesuchte Hülfe zu schieben geneigt war, so mufs ich nach den Erfahrungen, die mir heut zu Tage vorschweben, vielmehr annehmen, dafs nicht sowohl irgend ein äufseres Verhältnifs, als vielmehr die Unheilbarkeit des Uebels selbst den ungünstigen Ausgang desselben begründete.

*c*) Schwammgewächs des Oberarms. Der mit dieser Krankheitsform behaftete, angeblich von gesunden Aeltern geborne, 23 Jahr alte Kranke, ein Posamentier, versicherte, bis in sein 19tes Jahr vollkommen gesund gewesen zu seyn; dann wurde er von der Krätze angesteckt, die durch den Gebrauch von Schwefelsalbe sich binnen 3 Tagen verlor *), aber eine Be-

*) Dies scheint um so bemerkenswerther zu seyn, als ich bei meinem vorjährigen Aufenthalte in Wien beobachtet zu haben glaube, dafs der berühmte Augenarzt, Herr Prof. Jäger daselbst, die An-

klommenheit der Brust zurückliefs, von welcher Patient durch den Gebrauch schweifstreibender Tisanen, ohne einen neuen Ausbruch der Krätze, binnen 11 Tagen vollkommen wiederhergestellt zu seyn schien. Später wurde er vom contagiösen Typhus befallen, und genofs nach einer langsamen Reconvalescenz (eine syphilitische Blennorrhoe ausgenommen, die bald wieder verschwand) ein vollkommenes Wohlseyn. Zwei Jahre darauf fühlte er eines Tages, da er sich bei seiner Arbeit sehr erhitzt und einem jähen Temperaturwechsel ausgesetzt hatte, in der ganzen Länge des rechten Oberarms und im Schultergelenke einen ziehenden und stechenden Schmerz, der nach Anwendung eines flüchtigen Liniments, schweifstreibender Mittel und bei einem warmen Verhalten binnen wenigen Tagen wieder verschwand. Sieben Monate später stellte sich dieser Schmerz ohne bekannte veranlassende Ursache in einem viel höhern Grade wieder ein, und nun entdeckte der Kranke eine nach aufsen und oben am Oberarme sitzende, der Haut gleich gefärbte Geschwulst, beiläufig von der Gröfse einer welschen Nufs.

Während voller 14 Tage wurden nun ununterbrochen Blasenpflaster auf und neben die Geschwulst ohne irgend einen günstigen Erfolg angewandt; ja es bildeten sich sogar noch 2 andere, von der erstern ganz abgesonderte, mehr nach unten und oben gelagerte Geschwülste, die in ihrem Volumen immer mehr zunahmen, bis sie endlich in Eine zusammenflossen. Der durch Gram, Schmerz,

---

sicht hege, dafs der Markschwamm des Auges sehr häufig aus Krätzschärfe entstehe, und durch eine künstlich hervorgerufene Krätze, wenn nicht gehoben, doch sehr lange in seiner Ausbildung zurückgehalten werden könne.

schlaflose Nächte beständig gefolterte und dem Siechthume sich immer mehr nähernde Kranke suchte nun allenthalben, unter Anderen auch im Spitale der barmherzigen Brüder in Wien, aber vergebens, Hülfe. Mittel aller Art, welche hier in Anwendung gezogen wurden, der anhaltende Gebrauch warmer Schwefelbäder, auch die Elektricität vermochten nichts gegen dieses Uebel; es behauptete vielmehr der Kranke, dafs elektrische Funken, mitten durch die Geschwulst geleitet, das Volumen derselben schnell vergröfsert hätten. Eben so brachten Pulver, die höchst wahrscheinlich Merkurial-Präparate enthielten, wohl einen Speichelflufs, aber keine Linderung der Zufälle zu Stande. In einem mifslicheren Zustande, als der war, in welchem Patient das Krankenhaus betreten hatte, verliefs er nach 6 Wochen dasselbe wieder, verlebte unter drückenden häuslichen Verhältnissen bei dem nun rasch vorgerückten Uebel noch 3 kummervolle Wochen, bis er sich endlich im Monat December 1812 entschlofs, in der praktischen Schule des Professors Kern Hülfe zu suchen Dort wurde das Uebel für eine Metamorphose eigener Art, und da man das Achselgelenk bereits durch Caries zerstört wähnte, für unoperirbar erklärt, und dem Kranken ein Foment aus Wolferlei und Münze verordnet, womit man ihn wieder entliefs. Dieser, in seiner Erwartung getäuscht, und nach 5monatlichen fruchtlosen Zertheilungsversuchen der Aussicht, sein qualvolles Leben unter dem Gebrauche nutzloser Palliative hinzufristen, längst überdrüfsig, glaubte nun bei mir die gehoffte Hülfe suchen und finden zu müssen. Er liefs sich deshalb, mit dem festen Vorsatze, sich operiren zu lassen, im allgemeinen Krankenhause aufnehmen und auf meine Krankenabtheilung bringen.

Als ich den Kranken das erste Mal zu Gesichte be-

kam, glaubte ich das Original der bei Marc. Aurel. Severinus (*de abscondita abscessuum natura. Lugd. Bat.* 1724. *p.* 207.) abgebildeten Krankheitsform zu sehen; nur war im vorliegenden Falle die Geschwulst nach vorn mehr protuberirend und im Ganzen von einem minder grofsen Volumen. Das Subject, welches deutliche Spuren einer scrophulösen Diathese an sich trug, schlofs sich mehr der Reihe der agilen und reizbaren, als der trägen und pastösen Individuen an. Im gesammten Organismus war die regressive Lebensthätigkeit, so in dem matten und thränenvollen Blicke, in der abgemagerten, muskelarmen Körperbeschaffenheit, den so leicht zu erregenden Fieberbewegungen, der vom Schweifse beständig feuchten Haut, der geschwundenen Efslust und dem herabgesetzten Kräftezustande deutlich ausgesprochen. An der örtlich afficirten Partie der rechten oberen Gliedmafse zeigte sich eine von der Grätenecke des Schulterblattes ausgehende, nicht scharf begränzte, über das Schultergelenk nach vorn gegen das Schlüsselbein sich erstreckende Geschwulst, so gestaltet, dafs sie sich der Form einer umgekehrten, abgestutzten Pyramide mit sphärischer Basis näherte, deren Spitze nach unten gegen den Vorderarm, deren Grund aber nach oben, jedoch in der Gegend des Deltoides mehr protuberirend, gelagert war. Der gröfste Umfang von dem Schlüsselbeine über die gröfste Hervorragung bis an die Grätenecke betrug $15\frac{1}{2}$ Zoll Wiener Maafs, der kleinste aber über den Knorren des Oberarms gegen 6 Zoll. Der ganze Vorderarm war überdies bis an die Fingerspitzen ödematös angeschwollen, und die Oberfläche der Geschwulst flach geröthet: doch war an verschiedenen Stellen, wo der Oberarm auflag, die Röthe mehr gesättigt, ja an einigen Stellen zeigten sich rothbraune und livide Flecke von verschie-

dener Gröfse, und mannichfache varikös ausgedehnte Gefäfse durchschlängelten in verschiedenen Richtungen die Hautdecken so, dafs die ganze Geschwulst ein marmorirtes Ansehen hatte. Die Betastung zeigte zwar eine im Ganzen, aber nicht allenthalben in gleichem Grade consistente Masse, doch konnte trotz der äufserst gespannten Haut dem geübten Gefühle ein in der Tiefe befindliches Fluidum nicht entgehen. Die Temperatur der Geschwulst war über den Normalgrad kaum erhöht, das Gewicht derselben aber so bedeutend, dafs die ganze Haltung des Körpers deshalb nach der rechten Seite sich neigte, und die Beweglichkeit des Stammes zum Theil durch die Geschwulst beherrscht ward *). Die Beweglichkeit der kranken Gliedmafse selbst war zwar auch wegen der vorhandenen Spannung und Geschwulst äufserst beschränkt, doch weder unmöglich, noch Schmerz vermehrend, auch mit keinem Knarren oder Aneinanderreiben der Knochen im Achselgelenke verbunden. Der Schmerz war beträchtlich, reifsend, hatte vorzüglich in der Tiefe der Geschwulst seinen Sitz, erstreckte sich bis an die Fingerspitzen, und war so anhaltend, dafs er dem Kranken weder Ruhe noch Schlaf gestattete, und dieser, seines Elends müde, um Befreiung von seinen Leiden oder um einen baldigen Tod bat.

Theils der Seltenheit, Theils der Wichtigkeit des Falles wegen zog ich mehrere Aerzte und Wundärzte zu Rathe, unter denen sich die geachteten Professoren Zang und Raimann und der Primar-Chirurg v. Zellenberg befanden. Einstimmig war man der Meinung, dafs auf pharmaceutischem Wege dem Uebel nicht beizukommen, und ohne operative Hülfe keine Rettung für

*) Vergleiche die II. Kupfertafel Fig. 1.

den Kranken zu hoffen sey. Worin indeſs das Uebel eigentlich bestehe, ob es zur Kategorie der Geschwülste oder Aftergewächse zu zählen sey, ob es ein *Osteosteatom*, *Osteosarcom*, ein gewöhnliches, mit dem Knochen nicht in Verbindung stehendes, steatomatöses Gebilde, oder eine aneurysmatische oder sonstige geschwulstartige Metamorphose, ob es endlich aus einer scrophulösen, cancrösen, scabiösen, rheumatischen, syphilitischen, oder aus einer rein örtlichen, uns unbekannten Ursache hervorgegangen sey, — über alles dieses blieb man bei der damaligen Unbekanntschaft mit denjenigen verschiedenartigen Leiden, die man heute unter den allgemeinen Begriff von Markschwamm gebracht hat (ohne indeſs, im Vorbeigehen gesagt, für die Pathologie und Therapie dieser Krankheitsformen eben viel damit gewonnen zu haben), unentschieden. Es genügte indeſs zu wissen, daſs nur auf dem operativen Wege dem Uebel beizukommen sey, und daſs der Kranke durch eine vorzunehmende Operation, die er übrigens selbst verlangte, alles zu gewinnen, im schlimmsten Falle aber nichts zu verlieren habe. Daſs diese einzig mögliche Hülfe sich auf die Auslösung des Oberarms aus dem Schultergelenke ausdehnen könnte, falls der Sitz des Uebels im Knochen, oder dieser auch nur secundär davon ergriffen, vorgefunden würde, eine solche Exarticulation aber wirklich noch möglich sey, lieſs sich eines Theils aus dem Umfange und der Ausdehnung des Uebels, andererseits aus der ziemlich gewissen Voraussetzung einer, allen Anzeigen nach, von der krankhaften Knochenmetamorphose noch nicht ergriffenen Gelenkhöhle im Voraus ziemlich bestimmt angeben. Da sich jedoch mehrere Stimmen darin vereinigten, daſs die Anwesenheit eines ursprünglichen aneurysmatischen Leidens wahrscheinlicher

sey, als die eines osteosteatomatösen, so war man, obgleich jenem Leiden, des grofsen Umfangs halber, höchst wahrscheinlich ebenfalls nur durch die Amputation würde zu begegnen seyn, dennoch der einstimmigen Meinung, vorläufig, ehe man zur Auslösung des Oberarms schreite, zur näheren Feststellung der Diagnose einen Einschnitt in die Geschwulst zu machen, und nach dem sich hierdurch ergebenden Befunde das weitere operative Verfahren alsdann einzuleiten.

Nachdem ein Gehülfe die Subclavea mit dem Daumen zu comprimiren angestellt war, machte ich an der innern Seite des Oberarmes in der Gegend des normalen Verlaufs der *Arteria brachialis* einen etwa 2 Zoll langen und 1½ Zoll tiefen Einschnitt. Eine Theils schwammige, Theils speckartige Masse kam nun zum Vorschein, und als ich dieselbe mit dem Finger näher untersuchte, und mit selbigem mehr in die Tiefe eindrang, gelangte ich in eine Höhle, aus der nach zurückgezogenem Finger eine grofse Quantität reinen Blutes unaufhaltsam hervorstürzte. Nun glaubte man wirklich, einen aneurysmatischen Sack getroffen zu haben, und da an ein Auffinden und Unterbinden der Arterie bei dieser vollkommenen Degeneration aller Theile gar nicht zu denken, noch weniger aber, bei dem starken Hervorströmen des Blutes aus der gemachten Oeffnung, Zeit zu verlieren war, so schritt ich sogleich zur Auslösung des Oberarmes aus dem Schultergelenke. Hierbei konnte ich freilich die von der Schule vorgeschriebenen Schnittformen, die wohl gröfstentheils nach richtigen anatomischen Grundsätzen abstrahirt, gewöhnlich aber nur auf die normale Bildung der Theile berechnet sind, nicht beobachten; ich mufste mich vielmehr in dieser Hinsicht nach der pathologischen Verbildung der vorhandenen angränzenden

Weichgebilde richten, worauf leider die Schriftsteller über chirurgische Operationen noch immer zu wenig Rücksicht zu nehmen pflegen. Die Gefäſse wurden sogleich unterbunden, und obgleich alles dieſs, so schnell als nur immer möglich, ja gleichsam in einem Momente vollzogen wurde, so hatte doch der Kranke schon so viel Blut verloren, daſs er bei Beendigung der Operation ohnmächtig hinsank. Er wurde daher sogleich auf das Bett gebracht, und nachdem man sich vorläufig von der vollkommen gesunden Beschaffenheit der überknorpelten Schultergelenkhöhle überzeugt hatte, wurde ein leichter, dem Zwecke entsprechender Verband angelegt.

Der Operirte erholte sich bald wieder und gab einige Hoffnung für seine fernere Erhaltung. Er war jedoch durch das lange Leiden schon zu tief herabgekommen, um einen so groſsen Blutverlust und die unvermeidlichen Folgen der angewandten Kunsthülfe überstehen zu können. Er starb am 4ten Tage nach der Operation an Schwäche und Entkräftung. Ich konnte hierbei nur bedauern, nicht sogleich, ohne vorläufig gemachten Einschnitt in die Geschwulst, zur Exstirpation des Gliedes aus dem Gelenke geschritten zu seyn, weil der Kranke ohne diesen Einschnitt ungleich weniger Blut verloren haben würde, und vielleicht zu retten gewesen, wenigstens nicht an den unmittelbaren Folgen der Operation gestorben wäre. Man ist in solchen Fällen gewöhnlich nur auf den Verlust des arteriellen Blutes gefaſst; es ist aber unglaublich, welche Menge Blutes bei solchen geschwulstartigen Metamorphosen aus den zerschnittenen, varikös ausgedehnten Venen und eigens gebildeten Bluthöhlen unaufhaltsam hervorstürzt. Ich halte es daher um so mehr für meine Pflicht, jüngere Fachgenossen auf die-

sen Umstand aufmerksam zu machen, als ich späterhin bei andern, meiner unmittelbaren Obsorge nicht anvertrauten, Kranken noch 2 Mal die Beobachtung zu machen Gelegenheit hatte, dafs der Tod unmittelbar nach der Operation ganz ähnlicher geschwulstartiger Krankheitszustände blofs in Folge des grofsen Blutverlustes erfolgte, da man meinem Rathe, sogleich die Amputation zu machen, oder das ganze Uebel unoperirt zu lassen, nicht Folge leisten wollte, und wie im obigen Falle das Uebel fälschlich für ein aneurysmatisches hielt, das man, mit Umgehung der Amputation, auf anderem operativen Wege noch heilen zu können wähnte. So weise es in ähnlichen zweifelhaften Fällen gehandelt seyn mag, um den Kranken nicht etwa unnöthig eines Gliedes zu berauben, zur nähern Feststellung der Diagnose derlei Geschwülste vorher durch einen Einschnitt zu öffnen, so leicht kann doch auch andrerseits, wie diese Fälle beweisen, eine solche zur Unzeit angebrachte Vorsicht den Zweck der Operation vereiteln, und den Kranken das Leben kosten, wie denn überhaupt zu grofse Aengstlichkeit und Berücksichtigung aller möglicher Weise eintretenden Umstände und Ergebnisse, namentlich bei Operationen, für den Kranken in gewissen Fällen eben so nachtheilige Folgen haben kann, wie eine gänzliche Sorglosigkeit und tollkühne Dreistigkeit des Operateurs!

Die Section des aus dem Gelenke gelösten Arms zeigte eine vollkommen entartete, allenthalben mit neuen Gefäfsen durchdrungene Substanz, in welche alle Weichgebilde der oberen 2 Drittheile des Oberarms verwandelt waren. Von einem wahren Zellgewebe, von einer Muskelfaser war keine Spur zu entdecken; Alles war in eine speck- und markähnliche Masse umgestaltet. Die Arterie, die am Vorderarm aufgesucht und aufwärts

verfolgt werden mufste, um sie aufzufinden und sich von ihrer Beschaffenheit zu überzeugen, lief mitten durch die degenerirte Masse hindurch, und war zu unserem Erstaunen unverletzt und normal beschaffen. Die Entartung der Weichgebilde drang an vielen Orten bis auf den Knochen; als man sie von demselben lostrennen wollte, fand man an der vorderen äufseren und innern Fläche des Oberarms eine etwa faustgrofse, durch Härte und Consistenz von der übrigen Substanz deutlich unterschiedene Geschwulst, die durch ligamentöse Zwischentheile mit dem Knochen selbst zusammenhing, und in der die Knochenbildung schon so weit vorgeschritten war, dafs selbst die Maceration des Ganzen dieselbe nicht mehr zerstören konnte. An andern Stellen, wo die Entartung der Weichgebilde nicht bis auf den Knochen drang, hatten sich Höhlen gebildet, die mit Blut angefüllt waren. — Der im pathologischen Museum des Wiener Krankenhauses aufbewahrte Knochen selbst war vom Halse des Gelenkkopfs bis an das untere Drittheil durch Caries ganz zerstört, ja an einem Orte schon so durchnagt, dafs man mit einer Sonde bis in die Markhöhle eindringen konnte, wogegen der Gelenkkopf noch mit einer ganz gesunden Knorpelfläche überzogen *), so wie die überknorpelte Gelenkhöhle am Körper des Schulterblatts und dieses selbst vollkommen normal beschaffen angetroffen wurden. Die vollzogene Exarticulation erschien also wenigstens in dieser Hinsicht gerechtfertigt.

*d*) Schwamm des Hodens kam in 2 höchst merkwürdigen Fällen vor, die ich bereits an einem anderen Orte **) umständlich beschrieben habe, und deren aber-

---

*) Vergleiche Tab. II. Fig. 2.

**) In Horn's Archiv für medicinische Erfahrung 1815, 5tes Heft, Seite 731 u. f.

malige nähere Erörterung hier mich zu weit von dem eigentlichen Zwecke dieser Zusammenstellung ablenken würde. Mit der Natur des Markschwamms damals noch nicht hinreichend vertraut, schrieb ich die vorgefundene eigenthümliche Entartung sowohl der Hoden als der übrigen Gebilde in der Bauch- und Brusthöhle einer ursprünglichen Extasie und daraus hervorgegangenen Afterbildung der Lymphgefäfse, der *cisterna chyli* und des *ductus thoracicus* zu. Wenn ich nun gleich nach späteren Beobachtungen dieser eigenthümlichen Entartung von Organen mich berufen fühle, jene Meinung zurückzunehmen, so kann ich doch auch nicht unbemerkt lassen, dafs die Ansichten Maunoir's, Walther's und Anderer, nach denen das Wesen des Markschwamms in einer Ergiefsung in die Nerven-Substanz, oder in einer Metamorphose der Nerven und ihrer Scheidenhäute selbst, oder auch in einer durch neue Gefäfsbildung bewirkten Verödung und Umbildung der Fettbläschen u. s. w. bestehen soll, mir nicht minder unbefriedigend und die wahre Natur dieses eigenthümlichen Leidens nicht näher feststellend erscheinen. Für den vorliegenden Zweck genügt es hier zu erwähnen, dafs beide Fälle tödtlich abliefen, dafs in dem einen die Exstirpation des Hodens vorgenommen worden war, nachdem man sich überzeugt hatte, dafs man es mit keiner Hydrocele, wofür man die Metamorphose des Hodens wegen der Elasticität der Geschwulst und des eigenthümlichen Gefühls von Fluctuation anfänglich gehalten, zu thun habe, und dafs, ungeachtet der Samenstrang, so weit er vor dem Bauchringe gefühlt werden konnte, vollkommen normal beschaffen war, die Krankheit des Hodens in beiden Fällen dennoch nur der Reflex eines in der Brust- und Bauchhöhle nach dem Tode vorgefundenen enormen Schwammgewächses gewesen ist.

### *E.* Producte anomaler Absonderungen.
### *(Secreta anomala.)*

Ich zähle hierher folgende vorgekommene Krankheitsformen:

#### 1. Wassergeschwülste,

und zwar:

*a)* ödematöse Anschwellungen an verschiedenen Theilen des Körpers, aus örtlicher Ursache und als für sich bestehende Krankheitsform, kamen bei 15 Individuen vor. Wenn die Anwendung der trockenen Wärme, spirituöse Einreibungen und die Einwickelung des ödematösen Theils nicht bald hinreichende Hülfe gewährte, so leisteten, sowohl in diesen, als auch in anderen ähnlichen Fällen von Hautwassersucht, sehr seichte Scarificationen der Oberhaut immer die besten und ausgezeichnetsten Dienste. Werden diese Einschnitte oder auch nur Einstiche zweckmäfsig verübt, d. h. dringen sie, gleich unblutigen Impfstichen oder Impfschnitten, lediglich nur durch die Haut, so veranlassen sie niemals üble Folgen, am wenigsten den so sehr gefürchteten Brand. In der Regel schliefsen sie sich nach einigen Tagen, während welcher (besonders bei allgemeiner Wassersucht) eine unglaubliche Menge Wassers durch dieselben ausgesickert, und der angeschwollene Theil mehr zusammengefallen ist, von selbst wieder, so dafs man bei fortdauernder Wasseransammlung unter der Haut oder in den Höhlen des Körpers sich gezwungen sieht, an den abhängigsten Theilen, an den untern Extremitäten, am Scrotum u. s. w. neue Einstiche zu machen, um dem Kranken die palliative Hülfe und bedeutende Erleichterung, die ihm dadurch zu Theil geworden ist, an-

dauernd zu gewähren. Zeigt sich auch hie und da ein solcher Einstichspunkt, wenn er längere Zeit offen bleibt, erysipelatös geröthet, so ist diefs ohne alle üble Folgen, und die unbedeutende Hautentzündung schwindet bald nach der Anwendung eines Bleifoments. Nur in einigen seltenen Fällen habe ich bei gleichzeitiger allgemeiner Cachexie diese Einstiche wenige Stunden vor dem Tode brandig werden sehen. Der Tod ist hier aber offenbar nicht die Folge des hinzugetretenen Brandes, sondern der Brand die Folge des an der Hautoberfläche und in den Extremitäten bereits eingetretenen Todes.

*b*) Wassersucht des Augapfels (*Hydrophthalmus*) kam 4 Mal vor. In 3 Fällen war das Uebel schon sehr hoch gestiegen, sowohl die wässrige als Glasfeuchtigkeit sehr vermehrt und das Sehvermögen bereits gänzlich geschwunden. Dennoch wurde in einem Falle das Uebel gegen alle Erwartung durch die Anwendung einer, allen vorhandenen Anzeigen entsprechenden pharmaceutischen Behandlung und vorzüglich durch den inneren Gebrauch von Calomel mit Digitalis binnen 11 Wochen gänzlich gehoben und das Sehvermögen vollkommen wiederhergestellt. Die Kranke wurde mit einer Fontanelle am Arme der afficirt gewesenen Seite entlassen. In einem andern Falle konnte nur noch durch die Operation (partielle Exstirpation des Augapfels) dem unaufhaltsamen Fortschreiten des Uebels Einhalt gethan und die Deformität entfernt werden, und ein dritter ganz ähnlicher Fall mufste zur ferneren Behandlung an ein klinisches Institut abgegeben werden. Bei dem 4ten Kranken war der Sitz des Uebels an beiden Augen lediglich in der vorderen Augenkammer, diese demnach bedeutend vergröfsert, die völlig durchsichtige Hornhaut, bei übrigens natürlicher Gröfse des Augapfels, sehr hervorgetrieben, und

der Kranke kurzsichtig. Durch frequente Einreibungen von Calomel und Opium mit Speichel in die Umgegend der Augen, durch den innern Gebrauch von Pulvern aus Digitalis, Opium und Cremor tartari, endlich durch wiederholt vorgenommene Entleerung der wässrigen Feuchtigkeit mittelst der *Punctio corneae* wurde vollkommene und dauernde Herstellung der Normalität beider Augen bewirkt.

*c*) Wassersucht der Scheidenhaut des Hodens (*Hydrocele*) kam in 14 Fällen, zwar unter mancherlei Varietäten, meistens jedoch in der gewöhnlichen Form, vor. 13 Individuen wurden geheilt entlassen, und 1 blieb noch in der Nachbehandlung zurück. Immer wurde das Uebel mittelst des Schnittes gehoben, dem ich vor jeder andern Methode, die Hydrocele radikal zu heilen, den Vorzug einräume. Meine Gründe dafür sind folgende:

1) Die Diagnose, in Bezug auf die Beschaffenheit des Hodens bei einer vorhandenen Hydrocele, ist immer mehr oder minder zweifelhaft. Nach Eröffnung der Scheidenhaut durch einen ergiebigen Einschnitt liegt nicht allein der Hode, sondern auch jedes in der Scheidenhaut etwa noch sonst möglicher Weise enthaltene Organ, z. B. ein Darmtheil, und dessen Beschaffenheit klar vor Augen, wonach auch das weiter nöthige operative Verfahren leicht modificirt werden kann.

2) Die etwa erfolgende Blutung ist wegen der freien Zugänglichkeit der blofsgelegten Theile leicht zu stillen.

3) Man hat es bei der Operation durch den Schnitt in seiner Gewalt, den entsprechenden Grad von Entzündung, der zur Verwachsung der Scheidenhaut mit dem Hoden erforderlich ist, herbeizuführen, während die Intensität und gleichmäfsige Verbreitung dieser Entzündung über

über die ganze leidende Partie bei dem Gebrauche des Eiterbandes, des Aetzmittels, der Einspritzungen, beim Einführen einer Turunde oder Sonde nach verrichteter Palliativ-Operation, oder beim Liegenlassen der Troikarröhre u. s. w. sich schwer berechnen und nicht mit Sicherheit erzielen läfst.

4) Die Wirkung des Schnittes erstreckt sich hauptsächlich auf den eigentlich kranken Theil — die Scheidenhaut des Hodens —, während bei allen übrigen Methoden (die Anwendung des Causticums allein ausgenommen) die angebrachten Reize mehr auf den gesunden Testikel, als auf die schon an sich minder erregbare, oft aber noch bedeutend entartete Scheidenhaut einwirken, dadurch oft die Hydrocele nicht allein ungeheilt lassen, sondern auch sehr bedeutende Nachübel am Hoden selbst, namentlich Verhärtungen und Vereiterungen desselben, herbeiführen können. Aus diesem Grunde, und weil der Hode dabei noch am meisten intakt bleibt, würde auch selbst die Anwendung des Causticums vor dem Schnitte noch den Vorzug verdienen, wenn die Diagnose nicht so oft mehr oder minder zweifelhaft wäre, man es bestimmt wüfste, dafs man es nur mit einer einfachen Hydrocele zu thun habe, und nicht zugleich besorgen müfste, selbst bei der einfachsten Hydrocele, eine sehr entartete und verdickte Scheidenhaut vor sich zu haben.

Was die Radikal-Operation der Hydrocele durch den Schnitt selbst anbelangt, so verübe ich selbige auf folgende einfache Weise. Ich hebe, nach Abscheerung der Schamhaare der betheiligten Seite, die Haut des Scrotums in eine Querfalte und schneide diese in der Art durch, dafs der Längenschnitt genau in der Mitte der Geschwulst zu liegen kommt und vom Bauchringe an bis

an den Grund des Scrotums und selbst etwas über die Rundung desselben hinausreicht, da sich nach entleertem Wasser die Hautwunde zurückzieht und verkürzt, und dadurch leicht zu Eiterstockungen Gelegenheit gegeben wird, wenn die Hautdecke nicht bis auf den Grund getrennt bleibt. Gelingt diefs nicht beim ersten Schnitte, so mufs eine 2te untere Hautfalte gebildet, und diese durchschnitten werden. Den Schnitt in die Scheidenhaut, als 2ten Akt der Operation, verrichte ich von unten nach oben, denn obwohl hierbei das Wasser sofort abfliefst, und die Geschwulst entspannt wird, so ist der Schnitt in dieser Richtung doch für den zwischen den Schenkeln des Patienten stehenden Operateur nicht allein am bequemsten zu verüben, sondern ein Einstich in das untere Drittheil der Geschwulst auch am gefahrlosesten, und namentlich die Verletzung eines etwa gleichzeitig vorgefallenen Baucheingeweides dabei am sichersten zu vermeiden. Ich setze demnach das Bistouri mit aufwärts gerichteter Schneide im unteren Drittheile der Geschwulst, auf den linken Zeigefinger gestützt, auf, steche ein, schiebe den Finger der linken Hand sogleich in die gemachte Oeffnung nach, ergreife eine Scheere, führe das eine Blatt auf dem Finger ein, dilatire die gemachte Oeffnung, um einen 2ten Finger (den Mittelfinger) gleichfalls einführen und mittelst beider Finger zu beiden Seiten die Scheidenhaut anspannen zu können, und trenne diese sodann sowohl aufwärts wie abwärts hinreichend durch Scheerenschnitte. Der Schnitt in die Scheidenhaut mufs zwar hinreichend grofs, in der Regel jedoch um ein Drittheil kleiner, als der Hautschnitt gemacht, und nicht ganz bis an den Grund herabgeführt werden, um den Vorfall des Hodens zu verhüten. Hiermit sehe ich, wenn alles normal angetroffen wird, die

Operation für beendigt an. Das Ausstopfen der Höhle mit Charpie, wie es die älteren Wundärzte übten, und selbst Zang noch verrichtet wissen will, ist, meiner Ueberzeugung und Erfahrung nach, nicht allein ein höchst unnöthiges, sondern auch ein für den Kranken sehr schmerzhaftes und leicht gefährlich werdendes Unternehmen. Der Hode wird dabei auf eine kaum zu verantwortende Weise insultirt und zu Vereiterungen und Verhärtungen desselben ohne alle Noth Veranlassung gegeben. Um den erforderlichen Grad von Entzündung zu erregen, bedarf es in der That dieser Procedur ganz und gar nicht. Hat man — was doch nicht zu läugnen ist — durch ein äufserlich aufgelegtes Cauterium, durch die blofse Einführung einer Wieke oder eines andern fremden Körpers, durch Einspritzungen von mit Wasser gemischtem rothen Weine oder anderen gelind reizenden Flüssigkeiten in die Höhle, ja selbst durch blofses Einblasen von Luft in dieselbe und durch das einige Minuten lange Belassen jener Flüssigkeiten an diesem Orte, die Hydrocele so vielfältig radikal geheilt, folglich durch eine weit geringere Reizung, als der Schnitt an sich schon veranlafst, und als durch den ungehinderten Zutritt der atmosphärischen Luft zu den blofsgelegten Theilen nothwendig herbeigeführt werden mufs, schon jenen Grad von Entzündung in der Scheidenhaut und an dem Hoden hervorgebracht, der zur Vernichtung der Serum absondernden Höhle erforderlich war, so bedarf es doch wahrlich nach vollzogenem Schnitte nicht noch dieser Ausstopfung derselben, um Entzündung zu bewirken. Im Gegentheile kann ein zu festes Ausstopfen, während es einerseits und in der Mehrzahl der Fälle die Theile zu heftig insultirt und entzündet, wohl auch andrerseits bei einem schwer erregbaren Subjecte durch zu starke Zu-

sammenpressung gerade die erforderliche Aufregung verhindern und die Gefäfse gleichsam lähmen, so dafs die beabsichtigte Reaction deshalb nicht erfolgt. Wenigstens scheint diefs Ein Fall zu beweisen, der einzige, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, wo nach der Operation durch den Schnitt keine radikale Heilung erfolgte. Bei einem siebenzig und einige Jahre alten Manne, der im Berliner Krankenhause noch unter der Leitung des General-Chirurgus Mursinna operirt, und wo nach dessen Methode nach vollzogenem Schnitte die Höhle stark mit Charpie ausgestopft worden war, erfolgte die beabsichtigte Entzündung nicht, und der Kranke blieb ungeheilt. Etwa ein Jahr später, nachdem die Anschwellung so bedeutend geworden war, dafs der Kranke wieder im Krankenhause Hülfe suchte, wurde er nach meiner Methode operirt und behandelt. Ohne dafs die geöffnete Höhle ausgestopft, ja ohne dafs ein anderer Körper, ein mit einem Faden versehenes Bourdonnet, ein ausgefasertes Leinwandläppchen oder dgl. tief zwischen Hoden und Scheidenhaut eingelegt wurde, war die nachfolgende Entzündung und Eiterung doch bedeutend genug, um die Vernichtung der abnormen Höhle zu bewirken und radikale Heilung herbeizuführen.

Ich lege demnach blofs zwischen die Wundränder der Scheidenhaut, um deren etwanige zu frühzeitige Vereinigung und partielle Verwachsung zu verhüten, ein einfaches Leinwandläppchen, so dafs es beim ersten Wechsel des Verbandes leicht wieder entfernt werden kann. Letzteres ist keinesweges der Fall, wenn man nach der Vorschrift Richter's und Anderer diese fremden Körper zu beiden Seiten tief zwischen Hode und Scheidenhaut einsenkt; sie wachsen daselbst gleichsam fest, lassen sich vor dem 9ten bis 14ten Tage nicht immer ohne Gewalt,

und ohne dem Kranken grausame Schmerzen zu veranlassen, entfernen, und verzögern die Heilung sehr, sie geben endlich auch wohl zu partiellen Abscedirungen Veranlassung, wenn man sie ruhig liegen läfst und ihre Ausstofsung durch die Eiterung gewärtigt. Alles diefs wird bei meinem einfacheren Verfahren (wobei ein in Wasser oder Oel getauchtes einfaches Leinwandläppchen blofs oberflächlich zwischen die Schnittränder der Scheidenhaut gebracht, und die Ränder der Hautwunde durch einen vom Grunde des Scrotums aus geführten und mit seinen Enden über der Wunde sich kreuzenden Pflasterstreif genähert erhalten werden) vermieden. Ja man wird finden, dafs selbst die bei dieser einfachen Procedur sich entwickelnde Entzündung und Anschwellung des Hodens immer noch weit bedeutender ist, als zur Heilung erforderlich wäre.

So viel über die Art, wie man die radikale Heilung einer Hydrocele bewirken soll? Eine ganz andere Frage ist die: ob es überhaupt räthlich sey, jede Hydrocele der Radikal-Operation zu unterwerfen? Spätere Erfahrungen, als die im Wiener Krankenhause gemachten, nöthigen mich, diese Frage mit Nein zu beantworten und die Ueberzeugung auszusprechen: dafs die Hydrocele keinesweges immer ein örtliches Leiden sey, vielmehr häufig genug als Reflex eines allgemeinen Krankseyns oder als ein Vicair-Leiden erscheine, durch dessen Entfernung gröfsere und den ungestörten Betrieb der thierischen Oeconomie weit mehr, als die Hydrocele, gefährdende Leiden hervorgerufen werden können. So habe ich nach der Radikal-Cur des Wasserbruches heftiges Gliederreifsen mit Fieber und ödematösen Anschwellungen an allen Körpertheilen, ja selbst Brustwassersuchten sich entwickeln und Kranke daran sterben sehen, die

bei dem Bestehen der Hydrocele sich übrigens vollkommen wohl befunden hatten. Man sey demnach mit der Anwendung der Radikal-Cur bei der Hydrocele nicht so freigebig, als es die Operateure von Profession gewöhnlich zu seyn pflegen, und untersuche vielmehr jeden speciellen Fall, auch in ätiologischer Beziehung, vorher genau, ehe man handelt. Immer bleibt der Erfolg höchst problematisch, wenn der Wasserbruch ohne alle örtliche Veranlassung, ohne vorhergegangene Hoden-Entzündung entstanden und namentlich im höheren Alter allmählich sich ausgebildet hat, der Kranke früher an Gicht, an Hautausschlägen, chronischen Rheumatalgieen oder anderen Beschwerden gelitten hat oder noch leidet, oder wenn sich gerade seit dem Bestehen der Hydrocele ein relatives Wohlseyn bei ihm eingefunden hat. In allen diesen Fällen ist und bleibt es räthlicher, sich auf die Palliativ-Operation zu beschränken, was um so füglicher geschehen kann, als diese von Zeit zu Zeit alle Beschwerden, die der Kranke von dem Uebel zu erleiden hat, hebt, ohne gleichzeitig eine erneuerte Absonderung, wenn die Natur deren bedarf, geradezu aufzuheben, oder unmöglich zu machen *).

*d*) Gelenk-Wassersucht (*Hydarthron*) kam 6 Mal, und zwar im Kniegelenk, 1 Mal in Folge einer äufsern Insultation und 5 Mal in Folge eines rheumatischen Leidens vor. Immer wurde der das Leiden begleitende und sich durch Schmerz äufsernde Entzündungs-Zustand des Gelenks vorzugsweise berücksichtigt, namentlich, so lange dieser währte, die wiederholte Anwendung

---

*) Vergleiche hiermit auch meinen Aufsatz in der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preufsen. Jahrgang 1833. No. 43., Seite 189.

von Blutegeln und die Einreibung der Mercurial-Salbe in die Umgegend des Gelenks nicht unterlassen, und dabei eine strenge Ruhe anempfohlen. Nächstdem wurden in dem einen Falle (der traumatischer Natur war) im Beginn des Leidens kalte Fomentationen, in den übrigen Fällen aber Theils trockne warme Umschläge (Kräuterkissen, Fettwolle), Theils warme Bähungen aus dem mit Opium versetzten Bleiwasser, je nachdem die Kranken das eine oder das andere besser ertrugen, über das Gelenk gemacht. In 3 Fällen gelang die Zertheilung lediglich nach dem Gebrauche dieser Mittel vollständig; bei den übrigen Kranken aber, bei welchen das örtliche Knieleiden in einen vollständig chronischen Zustand übergegangen war, mufste, nachdem bereits flüchtige Einreibungen, das Tragen des mit Meerzwiebelessig bereiteten Ammoniakpflasters und die wiederholte Application spanischer Fliegen auf's Knie fruchtlos in Gebrauch gezogen worden waren, in 2 Fällen das Glüheisen in Anwendung gesetzt, und in einem Falle die Flüssigkeit durch einen Einstich mit der Lanzette (an der innern Seite neben der Kniescheibe nach vorläufig zurückgezogener Haut) entleert werden, ehe völlige Genesung erfolgte.

## 2. Wind-Geschwulst.

Partielle emphysematöse Anschwellungen nach Rippenbrüchen und anderen Verletzungen kamen zwar als Nebenform öfters vor; in einem Falle aber, dessen ich unter dieser Rubrik besondere Erwähnung thun will, da die Wind-Geschwulst hier offenbar das Hauptleiden ausmachte, war die Ausbreitung des Uebels so enorm, dafs ich selbst keinen 2ten Fall der Art (seit 1813) mehr beobachtet habe. Die Geschwulst erstreckte sich vom Kopfe bis an die Füfse, der sonst abgemagerte und runz-

lige Körper der 60jährigen Kranken hatte ein durchaus monströses Ansehn und glich einem unorganisirten Fettklumpen mehr als einer menschlichen Gestalt, indem alle Theile der ohnehin von Statur kleinen Kranken, Kopf, Rumpf und Gliedmafsen, auf das 3- und 4fache Volumen ihres natürlichen Umfangs angeschwollen waren. Das Uebel hatte sich nach der aufgenommenen Anamnese (und wie die Leichen-Section später nachwiefs) unmittelbar in Folge des durch einen Fall entstandenen Bruchs zweier Rippen ausgebildet. Die über den ganzen Körper bis an die äufsersten Spitzen der Finger und Zehen ausgebreitete bleiche Geschwulst war gespannt, liefs keine Grube beim Fingerdrucke zurück, wohl aber allenthalben jenes, nur dem Emphysem eigenthümliche knisternde Geräusch wahrnehmen. Dabei litt die Kranke an der heftigsten Dyspnoe, so dafs eine Venäsection dringend angezeigt war. Es war nun zwar eine wahre Riesenarbeit, diesen sonst so einfachen Kunstact bei der vorhandenen Anschwellung des Zellgewebes zweckmäfsig zu verüben; doch gelang es, eine hinreichende Menge Blutes (es war ganz schwarz) zu entleeren, worauf auch augenscheinliche Erleichterung folgte, und die Symptome der vorhandenen Erstickungs-Gefahr schwanden. Da Frictionen mit warmen und durchräucherten Tüchern, aromatische Einreibungen und ähnliche Dinge keine Verringerung der Geschwulst herbeiführten, wurden an mehreren Stellen des Körpers Einschnitte bis ins Zellgewebe gemacht, um der angesammelten Luft einen Ausgang zu verschaffen; allein auch diese Hülfe blieb fruchtlos, die Anschwellung minderte sich nur unbeträchtlich und blofs vorübergehend, und die Kranke starb am 4ten Tage nach erlittener Verletzung an den Zufällen von Schwäche und Entkräftung. Wahrscheinlich erfolgte der Tod als die

unmittelbare, noch lange nicht hinlänglich gewürdigte Wirkung einer gänzlich gestörten Hautfunction, etwa auf dieselbe Weise, wie er bei ausgebreiteten Verbrennungen, acuten Hautausschlägen, bei der Cholera und ähnlichen Krankheiten erfolgt, in denen die Hautthätigkeit so sehr danieder liegt. Wenigstens konnte die Leichen-Section keine hinreichende Ursache des Todes nachweisen; man konnte namentlich weder eine Spur von einer gleichzeitigen Lungenverletzung, noch von einer vorhergegangenen Entzündung, noch viel weniger ein seröses oder blutiges Extravasat in der Brusthöhle, was man vermuthet hatte, entdecken. Herr Dr. Schäfer in Warschau hat in der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preufsen *) einen ähnlichen Fall von *Emphysema universale* bekannt gemacht, der um so merkwürdiger ist, als das Uebel ohne alle vorhergegangene Verletzung in einer gleich grofsen Ausbreitung, wie im obigen Falle, erschienen war, und der Kranke geheilt würde.

### 3. Arthritische Geschwülste

an den Gelenken der oberen und unteren Extremitäten kamen bei 64 Individuen vor, von denen 49 geheilt, 5 ungeheilt entlassen, 1 als unheilbar zur Versorgung abgegeben, 5 auf andere Kranken-Abtheilungen verlegt wurden, 2 an allgemeiner Cachexie gestorben und 2 in der fortgesetzten Behandlung verblieben sind. Immer wurde eine, auf das anomale Gichtleiden hingerichtete allgemeine Behandlung mit einem zweckmäfsigen örtlichen Verfahren in Verbindung gesetzt. In ersterer Hinsicht zeichneten sich in der Mehrzahl der Fälle Guajac,

*) Jahrgang 1834. No. 10., Seite 45.

Antimonial- und Mercurial-Mittel, vorzüglich in Verbindung mit andern Antiarthriticis in folgenden Formen gegeben, vor allen ähnlichen Mitteln aus:

℞ Gummi guajac.
Sacchari albi āā grana decem
Aethiopis antimonialis grana quinque.
F. Pulvis, dentur tales doses No. xij. S. täglich 2 Stück.

℞ Gummi guajaci
Extracti Stipit. dulcamarae
Aethiopis antimonialis āā drachm. duas.
Fiat Massa, e qua formentur pil. gran. ij, consp. pulv. lycopod. S. 3 Mal täglich 5 bis 8 Stück zu nehmen.

℞ Gummi guajaci
Extracti stipit. dulcamarae
— florum arnicae āā drachm. duas
— aconiti drachm. unam
Sulph. aurati antim. drachm. semis
Calomel. gr. quindecim.
M. F. Mass. pil., e qua formentur pil. gran. ij, consp. pulvere lycop. S. 3 Mal täglich 5 bis 8 Stück zu nehmen.

Die örtliche Behandlung richtete sich hauptsächlich nach dem vorwaltenden, mehr oder minder entzündlichen oder torpiden Character dieser Geschwülste. So lange entzündliche Aufregung und Schmerz vorherrschend war, beschränkte man sich auf die Anwendung von Blutegeln und intercurrente Einreibungen der Quecksilber-Salbe. Das zu jener Zeit Aufsehen erregende Pradiersche Cataplasma that sowohl in diesen als anderen Gichtzufällen nichts mehr und nichts weniger, als gewöhnlich Breiumschläge bei dieser Krankheitsform zu thun pflegen, d. h. es verschaffte allen jenen Individuen und in jener Periode des Krankheitsverlaufes, wo gemeinhin feuchte

und warme Umschläge angewendet und vertragen werden, Linderung der Zufälle; aufserdem aber, folglich in der Mehrzahl der hierher gehörigen Fälle, verschlimmerte es den Zustand offenbar, während die trockene Wärme und namentlich die Anwendung der Kamm- oder Fettwolle allenthalben mit weit günstigerem Erfolge geschah. Aufserdem führte in mehr chronischen Fällen die wiederholte Anwendung eines Pflasters aus *Gummi ammoniacum*, in *Acetum Squillae* aufgelöst, warm auf Leder gestrichen, straff über den leidenden Theil gelegt, und so lange daselbst liegen gelassen, bis es sich von selbst ablöst, desgleichen die Anwendung von gestofsenem Colophonium, in nestförmig geballtem Hanf oder Werg auf die Geschwulst applicirt und mit Weingeist täglich übergossen, so wie in hartnäckigeren Fällen die Anwendung der Blasenpflaster, ja des glühenden Eisens die beabsichtigte Zertheilung solcher Geschwülste, die an einzelnen Gelenken isolirt bestanden, herbei. In Fällen hingegen, wo sich dieselbe Krankheitsmetamorphose an mehreren Gelenken gleichzeitig zeigte, und namentlich in einem Falle, wo fast kein Gelenk verschont geblieben, und sämmtliche Charniergelenke mehr oder minder aufgetrieben waren, leisteten die methodischen Mercurial-Einreibungen in Verbindung mit der Entziehungs-Cur die ausgezeichnetsten, oft alle Erwartung übertreffenden Dienste. Man mufs es in der That selbst gesehen und beobachtet haben, um sich einen Begriff zu machen von der Wirksamkeit dieser Mercurial- und Hunger-Cur auch bei jenen krankhaften Metamorphosen des Knochen- und Lymphsystems, denen keine syphilitische Ursache zum Grunde liegt. Spätere Erfahrungen haben mich inzwischen die ausgezeichnete Wirksamkeit des Zittmannschen Decocts auch in diesen anomalen, mehr chroni-

schen als acuten Gichtformen kennen gelehrt, so dafs ich die Anwendung der Inunctions- und Hunger-Cur jetzt nur auf diejenigen höchst intricaten Fälle beschränke, die der 6wöchentliche Gebrauch jenes Decocts ungeheilt gelassen hat.

### 4. Blasenstein.

Hiermit waren 8 Individuen, und zwar 6 männliche und 2 weibliche behaftet. Alle wurden der Operation des Seitensteinschnitts unterworfen, die auch bei 6 Individuen einen vollständig günstigen Erfolg hatte. Dagegen starb ein 19jähriger Bauerbursche am 26sten Tage nach der Operation unter den Zufällen eines Zehrfiebers. Die Operation war sehr schnell und glücklich beendet worden, obgleich der entwickelte Stein die Gröfse und Form eines Hühnereis hatte. Auch zeigte die Section eine vollständig gesunde Blase, aber eine totale Vereiterung beider Nieren, ohne dafs steinichte Concremente in denselben entdeckt werden konnten. — Aehnliche Vereiterungen einer oder beider Nieren habe ich aufserdem auch noch oftmals bei, nach dem Blasenschnitt Verstorbenen angetroffen, wobei es merkwürdig ist, dafs während des Lebens der Kranken, wenigstens vor der Operation derselben, kein Symptom auf ein gleichzeitig vorhandenes so bedeutendes Leiden der Nieren hatte schliefsen lassen. Uebrigens zweifle ich nicht, dafs, wenn nicht in allen, doch gewifs in vielen Fällen die Nieren erst nach vollzogener Operation gleichsam vicär erkranken, oder wenigstens die ursprüngliche Krankheit der Niere erst dann einen rapiden Verlauf nimmt und in totale Verschwärung übergeht, wenn das Harnblasen-Leiden gehoben ist. — Eben so wurde der Zweck der Operation in einem 2ten Falle vereitelt, in dem es nicht ein-

mal gelingen wollte, den sehr grofsen und platt geformten Stein auszuziehen. Die Wunde wurde so weit als thunlich erweitert, und der Stein in allen Richtungen und mit den verschiedenartigsten Zangen zu fassen gesucht, vergebens aber war jede Bemühung, ihn in einem Diameter zu ergreifen und ihm eine solche Richtung zu geben, dafs er hätte ausgezogen werden können. Immer glitt die Zange ab. Auch das Einführen zweier Finger hoch in den After, um dem Steine die gehörige Richtung zu geben, und ihn durch einen Druck von oben herab durch den Blasenhals zu leiten, und daselbst erst mit der Zange zu fassen, oder ihn durch Hülfe eines gleichzeitig in die Blase eingeführten Steinlöffels hebelartig zu entwickeln — ein Manöver, welches ich häufig bei schwieriger Extraction des Steins mit dem besten Erfolge angewandt habe —, blieb hier fruchtlos. Nun wurde versucht, den Stein zu zersprengen, um ihn stückweis ausziehen zu können; allein nun zeigte sich, dafs derselbe zugleich von einer so harten Consistenz war, dafs auch die in dieser Absicht versuchten und damals gangbaren Manöver hier fruchtlos blieben. Man glaubte sich nun berechtigt, den vorliegenden Fall zu jenen zählen zu können, in welchen berühmte Männer, die Operation des Steinschnitts in zwei Zeiträumen zu verüben, angerathen haben, und somit die Ausziehung des Steins auf einen günstigern Moment verschieben und die Eiterung der Wunde abwarten zu müssen. Allein der Kranke starb schon am 6ten Tage nach der Operation an Cystitis und Brand. Ich kann hierbei nur bedauern, nicht sogleich von jedem wiederholten Versuche, den Stein auf dem gewöhnlichen Wege zu entwickeln, abgestanden, nicht statt dessen die Blase oberhalb der Schambeinvereinigung geöffnet, und so die Extraction des

Steins bewerkstelligt zu haben. Meiner Ueberzeugung nach ist überhaupt die Ausübung des Bauchblasenschnitts hauptsächlich, und ich möchte sagen ausschliefslich, nur dann angezeigt, wenn nach geschehenem Seitenschnitte es sich ergiebt, dafs der Stein durch die Dammwunde entweder gar nicht, oder doch nur unter der gröfsten Mifshandlung und mit der gröfsten Lebens-Gefahr des Kranken ausgezogen werden kann.

Die Grundsätze, nach denen ich den Blasenschnitt zu verrichten pflege, sind im Allgemeinen die von Le Cat und Pajola aufgestellten und von ihnen in der Praxis befolgten. Nur nehme ich keinen so grofsen Anstand, auch den Blasenhals einzuschneiden, ja ich thue es sogar geflissentlich, wenn es sich um die Entwickelung eines grofsen Steins handelt und die möglichste Erweiterung des Blasenhalses auf unblutigem Wege nicht hinreichend ist, dem Steine den Durchgang zu verschaffen; denn eine geschnittene Wunde ist in diesem übrigens immer mifslichen Falle doch besser, als eine gerissene. Auch bediene ich mich statt des gefurchten Urethrotoms und statt des Le Catschen Cystotoms eines eigenen Steinschnittmessers, welches ganz die Form eines in einen spitzigen Winkel zulaufenden Staphylom- oder Beerschen Staar-Messers hat, nur stärker, länger und breiter ist *). Um dieses Messer nach verrichtetem Damm- und Harnröhren-Schnitte mit Schonung seiner Spitze und bequem in der Sondenfurche bis an den Blasenhals vorwärts zu schieben, verläuft es an der Spitze des übrigens ganz geradlinichten Rückens in einen kleinen stumpfen Winkel, und vermöge seiner Form bildet es dieselbe trichterförmige Wunde, wie das künst-

*) Vergleiche die 3te Kupfertafel.

lich zusammengesetzte Le Catsche Cystotom. Mit Hülfe jenes Messers kann nicht allein die Trennung der allgemeinen Hautdecke, des Zellgewebes und Fetts, des queren Damm- und eines Theils des Aufhebemuskels des Afters, des häutigen Theils der Harnröhre und der Vorsteherdrüse bis an den Blasenmündungsrand hin mit einem und demselben Instrumente sehr bequem vollführt werden, sondern auch sämmtliche Trennungen können bei einiger Uebung sehr füglich in einen und denselben Operationsact vereinigt und gleichsam in einem Messerzuge verübt werden, wenn man die Spitze des Messers sogleich vom Damme aus bis in die Sondenrinne einsenkt, dasselbe nach gehöriger Sondenstellung in der Rinne bis zu deren geschlossenem Ende fortschiebt und im Zurückziehen des Messers die äufsere Dammwunde zugleich gehörig erweitert. Ich habe mehrmals den Schnitt auf diese Weise und gleichsam in einem und demselben Momente, namentlich bei Kindern, bei denen die Sondenfurche leicht und deutlich durch den noch undurchschnittenen Damm gefühlt werden kann, verübt, ohne dafs die Spitze des Messers aus der Sondenfurche geglitten oder etwas verletzt worden wäre, was unverletzt bleiben soll. Dessenungeachtet bin ich doch weit entfernt, diese Operationsweise, so einfach, schnell und leicht verübbar sie sich auch darstellt, überhaupt als sicher zu empfehlen, und kann im Gegentheile nur rathen, sich an die von der Schule vorgeschriebenen Operationstypen auch bei Handhabung dieses Steinschnittmessers genau zu halten. — Auch bei Weibern läfst sich der Seitenschnitt, wie bei Männern, mit Hülfe einer gekrümmten Steinsonde verüben; ja es scheint für die Mehrzahl der Fälle räthlich zu seyn, hier dieselben Schnittformen zu beachten, und die Trennung der Harnröhre von ihrer äufsersten Mündung aus

zu unterlassen, da man oft *Incontinentia urinae* hierauf hat erfolgen sehen. Wenn man indefs nach eingeführter gerader Steinsonde blofs die äufsere Mündung der Harnröhre aus- und abwärts so weit einschneidet, um das Dilatatorium einführen zu können, und den übrigen Theil der Harnröhre und den Blasenhals unblutig erweitert, so habe ich jenen Uebelstand nie hierauf erfolgen sehen, und die Operation wird offenbar dadurch sehr vereinfacht. Auch in beiden vorliegenden Fällen ist die Operation auf diese Weise vollführt, ein nicht unbeträchtliches steiniges Concrement ohne sonderliche Schwierigkeiten ausgezogen, und beide Kranke sind, ohne Nachübel zu behalten, geheilt worden.

Für die Operation des Blasensteins sind übrigens meiner Ueberzeugung nach so richtige Normen festgestellt, dafs, wenn man nicht etwa noch faustgrofse Blasensteine durch wirksamere Mittel, als die bisher vorgeschlagenen, wie Butter zum Schmelzen zu bringen lernt, sich nur wenig Erspriefsliches für die an diesem Uebel Leidenden noch in operativer Beziehung erfinden lassen dürfte. Deshalb bin ich auch der Lithotripsie, so sehr ich die ihr zum Grunde liegende geniale Idee und die Verdienste Gruithuisen's und Civiale's um diese Operations-Methode schätze, nie zugethan gewesen. Meine Gründe für diese Ansicht sind, kurz angegeben, folgende:

1) Die Operation des Seitensteinschnitts, wird sie nach richtigen Grundsätzen und von geübter Hand verrichtet, erfüllt alle Forderungen, die man mit Billigkeit an irgend ein operatives Heilverfahren richten kann. Sie wird in der, bei weitem gröfseren Mehrzahl der Fälle mit Erhaltung des Lebens der Kranken, und ohne Nachübel zu hinterlassen, verübt, wenn der Stein klein oder

nur

nur mäfsig grofs ist. Unsicher ist der Erfolg, wenn der Stein so grofs ist, dafs dessen Extraction nur mit grofsem Kraftaufwande, oder erst nach wiederholten fruchtlosen Versuchen, oder gar nicht, ohne die Blase selbst einzuschneiden oder einzureifsen, ausgezogen werden kann. Für diese Fälle wäre nun allerdings ein anderes operatives Verfahren, namentlich die Zermalmung des Steins und die Aussonderung der Stein-Partikel auf natürlichem Wege, der Extraction des ganzen Steins durch einen künstlich gebahnten Weg vorzuziehen; allein die Lithotripsie läfst sich nur bei kleinen, nicht bei grofsen Steinen in Ausübung setzen, und zur Entfernung jener bedarf es in der That keiner neuen, am wenigsten einer so unsichern und beschwerlichen Operationsmethode, als die Lithotripsie aus andern Gründen es ist.

2) Die Zerbrechung des Steins oder die Zertheilung desselben in mehrere kleinere Partikel wird bei der gewöhnlichen Operation des Blasensteins, geschieht sie (was in der Regel der Fall ist) ohne Absicht, für ein übles Ereignifs, ja für ein Unglück angesehen, und zwar mit Recht, weil sie den Operateur in die unangenehme Nothwendigkeit setzt, die Zange oft und wiederholt einzuführen, und jedes Steintheilchen besonders aus der Blase herauszuholen, auch den Kranken aufserdem, dafs das wiederholte Manöver mit der Zange als verwundende Potenz den Ausgang der Operation höchst zweifelhaft macht, noch in Gefahr setzt, dafs ein Stein-Partikel unentdeckt und unentfernt zurückbleibt, mithin den Kranken Theils ungeheilt läfst, Theils die nächste Veranlassung zur Bildung eines neuen grofsen Steins giebt. Der Zweck der Lithotripsie aber geht gerade darauf hinaus den Stein zu zertheilen und zu zerstückeln, und die einzelnen Stein-Partikel auf dem natürlichen Wege durch

die Harnröhre auszuführen. Wenn es nun, wie jeder erfahrene Stein-Operateur weiſs, nicht zu erwarten ist, daſs in der Blase zurückgebliebene Stein-Partikel, seyen sie auch noch so klein, nach verrichtetem Seitenschnitte sich mit dem aus der Wunde ausflieſsenden Harne entleeren, und sie deshalb auch sorgfältig mittelst der Zange aufgesucht und ausgezogen werden müssen; wie kann man hoffen und erwarten, daſs diese Partikel den viel engeren, längeren und krümmeren Weg durch die Harnröhre finden und sich so aussondern werden? Wenn ferner die Erfahrung lehrt, daſs die Entdeckung von solchen in der Blase zurückgebliebenen Stein-Partikeln, ja selbst von noch anwesenden, mit dem ausgezogenen Steine in keiner Verbindung gestandenen kleineren steinigen Concrementen, sehr schwierig ist, wenn solche Concremente eben nicht gar selten, und trotz aller Behufs ihrer Ermittelung beobachteten Cautelen, gegen die Absicht des Operateurs und ihm unbewuſst dennoch in der Blase zurückbleiben, obgleich dem Tastsinne ein freier Zugang zur Blase durch die beim Seitenschnitt gemachte Wunde gestattet war, so frage ich: wie sollen solche, nach verübter Lithotripsie noch zurückgebliebene Stein-Partikel, um sie noch mehr zu verkleinern und zur Selbstausscheidung geschickt zu machen, durch ein in die Harnröhre geführtes Instrument sicher entdeckt werden, — oder wie kann man einen Menschen vor Jahr und Tag nach Verrichtung der Steinzerstückelung für radical geheilt erklären?

3) Ist die Miſshandlung der Harnröhre und Blase bei Verübung der Lithotripsie in der That nicht geringer, als bei der Steinausziehung, im Gegentheile bedeutender; es müſste denn seyn, daſs die Franzosen von Natur weitere oder dehnbarere Harnröhren hätten, als

wir Deutsche. Ist diefs wirklich der Fall, woran ich, wenn ich die Experimente, die man mit der Lithotripsie in Paris gemacht hat, mit den in Deutschland unternommenen Versuchen vergleiche, kaum zweifeln möchte, so mufs ich mich nur wundern, dafs die Lithotripsie, wenn sie wirklich so heilbringend ist, als diejenigen, welche sie ausüben und vertheidigen, behaupten, nicht schon mehr Aufnahme in England gefunden hat, wo weite Harnröhren zum National-Bildungstypus zu gehören scheinen, da wir Deutsche wenigstens von den mit den englischen Instrumenten-Etuis zu uns gelangenden kurzen und dicken Cathetern in der Regel keinen Gebrauch machen können. Indessen auch abgesehen davon, dafs nationale und individuelle Bildungs-Verhältnisse die Anwendung der Lithotripsie mehr oder minder begünstigen mögen; auch zugegeben, dafs die Franzosen in der Ausübung derselben weit mehr Gewandtheit besitzen mögen, als wir Deutsche uns bisher zu eigen zu machen im Stande waren, — so sind die Erfolge dieser Operationsweise doch auch selbst bei den Franzosen nicht so glänzend ausgefallen, dafs man sich besonders angetrieben fühlen könnte, dieses neuere Verfahren gegen das ältere, durch die Erfahrung längst hinreichend bewährte, einzutauschen. Die Kranken sterben nämlich nicht allein, und eben nicht so gar selten, an den unmittelbaren Folgen der verübten Lithotripsie (von 48 Steinkranken 8), sondern auch später an den Nachübeln und namentlich chronischen Leiden der Blase, die sich in Folge der wiederholten Reizung und Verletzung dieses Organs erst zu entwickeln scheinen (von 40 sogenannten Geheilten 5). Dabei mufs man immer nicht vergessen, wenn man den Werth der Operation nach den Erfolgen und nach dem Numerus der Geheilten, Ungeheiltgebliebe-

nen und Gestorbenen abschätzen will, dafs nicht jeder Steinkranke für die Lithotripsie geeignet ist, von 5 Kranken nur etwa 3, höchstens 4 besonders dazu ausgewählt werden müssen, und dafs die Ausgewählten insgesammt solche Steinkranke sind, bei denen auch die Extraction des (kleinen) Steins in der Regel mit günstigem Erfolge angewendet wird.

Demnach dürfte die Lithotripsie sich wohl nie zu einer allgemeinen Methode erheben, und noch weniger geeignet seyn, den Seitensteinschnitt zu verdrängen, wenn ich auch nicht läugnen mag, dafs jene Operationsweise für einzelne Fälle und Individuen vorzugsweise angezeigt seyn könne, und dafs aus den angestellten Versuchen, Blasensteine zu zertheilen und zu zersprengen, Erfindungen hervorgegangen sind, und sich Verfahrungsweisen gebildet haben, die selbst bei Ausübung des Blasenschnitts ihre gleichzeitige Anwendung finden können, und vorzüglich dann als eine schätzbare Bereicherung der Kunst zu betrachten seyn werden, wenn es sich um die Entfernung eines grofsen Steins handelt, der ohne absichtliche Zersprengung nicht füglich ausgezogen werden kann.

### 5. Froschgeschwulst.

Zwei hiermit behaftete Individuen wurden aufgenommen und geheilt entlassen. Bei dem einen war ein wirklich steiniges Concrement von der Gröfse einer Bohne in der sackförmigen Geschwulst enthalten. Diese wurde an ihrer äufsern und hintern Seite mit dem Bistouri angestochen und die Wunde dergestalt erweitert, dafs der Stein mit der Pincette gefafst und mit Hülfe eines unter dem Kinne angebrachten Drucks leicht ausgezogen werden konnte. Um das Wiederverwachsen zu verhüten, und den in der Geschwulsthöhle befindlichen Balg zu

zerstören, wurde von beiden Schnitträndern ein kleiner Theil mit der Scheere ausgeschnitten, und die Höhle mit einer Mischung von Honig und Schwefelsäure bestrichen. Das Einbringen eines Bourdonnets in die Höhle ward zwar wiederholt, jedoch ohne Erfolg angewendet, da dasselbe immer wieder durch die Bewegung der Zunge aus der Oeffnung herausgestofsen wurde. Eine wiederholte Application des Höllensteins auf die Ränder der Oeffnung bewirkte auf eine viel bequemere Weise eine zeitige Ueberhäutung derselben, und verhütete auf diese Weise die Wiederverwachsung der gebildeten Oeffnung und eine Wiederkehr des Uebels selbst. — Im andern Falle war die Geschwulst noch bedeutender, ausgedehnter und gespannter, ohne jedoch ein steiniges Concrement zu enthalten. Dieselbe war schon zu wiederholten Malen von anderen Operateurs geöffnet, und ihr Contentum entleert worden, das Uebel aber, da die gebildete Oeffnung sich wieder geschlossen hatte, immer wieder von Neuem entstanden. Ich versuchte deshalb folgende Operationsweise, die ich auch später mehrmals mit dem besten Erfolge ausgeübt habe. Ich durchstiefs mit einer etwas breiten Heftnadel die Geschwulst an ihrer Basis, und zog mit Hülfe derselben ein schmales s. g. Tambourbändchen hindurch. Beide Enden des Bändchens knüpfte ich nach entleertem Inhalte lose zusammen. Dieses gleichsam ein Setaceum darstellende Bändchen, welches dem Kranken gar keine Unbequemlichkeiten veranlafste, liefs ich nun so lange liegen, bis die Ränder beider Oeffnungen (des Einstichs und Ausstichs) gehörig callös geworden waren, und das Uebel kehrte nicht wieder.

## *F.* Desorganisationen oder Entartungen des Parenchyms.

Hierunter begreife ich nachstehende vorgekommene Krankheitsformen:

### 1. Verhärtungen.

Diese, gewöhnlich die Folge vorhergegangener und vernachlässigter Entzündungen drüsiger und häutiger Organe, öfter wohl auch das Product einer eigenthümlichen Entartung des Zellstoffs, kamen bei 31 Individuen vor, von denen 27 geheilt, 2 (mit verhärteten und sehr entarteten Parotiden) Theils ungeheilt, Theils gebessert entlassen worden sind, 1 gestorben und 1 in fortgesetzter Behandlung verblieben ist. Die Zertheilung dieser Verhärtungsgeschwülste wurde gröſstentheils durch den Gebrauch allgemeiner Bäder und die abwechselnde, aber lang fortgesetzte Anwendung erweichender, die ganze Umgegend einhüllender Cataplasmen und reizender Klebepflaster bewirkt. Sogenannte innere Arzneien wurden nur dann gleichzeitig gegeben, wenn der Sitz des Uebels (in drüsigen Organen) oder eine allgemeine dyscrasische Constitution, welche zu dessen Ausbildung mit beigetragen haben mochte, deren Gebrauch rechtfertigte. Die Cicuta, die *Terra ponderosa salita*, die *Digitalis purpurea*, Antimonial- und Mercurial-Mittel machten dann gewöhnlich den innern Heilapparat aus. Die *Jodine* und der *Carbo animalis*, die ich in später mir vorgekommenen Fällen öfters mit Nutzen bei hartnäckigen (nicht ächt scirrhösen) Verhärtungs-Geschwülsten anwendete, waren damals noch nicht bekannt; und eben so muſs ich noch eines äuſseren Mittels hier Erwähnung thun, dessen ich mich in der erforderlichen Ausdehnung da-

mals noch nicht bediente, und das sich unstreitig zur Zertheilung von Verhärtungen als das allerwirksamste nachgewiesen hat. Dieses Mittel ist ein anhaltender Druck auf den verhärteten Theil. Er wird entweder durch das Aufbinden eines Steins oder sonstigen mäfsig schweren Körpers auf die einzeln stehende Verhärtungs-Geschwulst, oder durch Anwendung erhärtender Pflastermassen (Gummi ammoniacum mit Essig, Colophonium mit Weingeist u. s. w.), endlich auch durch straff angezogene Pflasterstreifen bewirkt, je nachdem der Sitz des Uebels die eine oder die andere Applications-Methode dieser letztgenannten Mittel erheischt. Bei Verhärtungen des Zellstoffs der Extremitäten und bei der s. g. Elephantiasis verdient die Anwendung der gewöhnlichen Circulär-Pflaster unstreitig den Vorzug vor jedem anderen Druckverbande, während bei Verhärtungs-Geschwülsten an den Gelenken und an anderen Theilen des Körpers, wo nur ein mäfsiger Druck ertragen wird, die Anwendung der auf Leder gestrichenen harten Pflastermassen vorzüglich an ihrem Orte ist.

Unter den im Wiener Krankenhause vorgekommenen hierher gehörigen Krankheitsformen verdient vorzüglich eine, einer scirrhösen Verhärtung ähnliche krankhafte Metamorphose der Haut, des Zellstoffs und aller sonstigen, linkerseits des Halses gelegenen, organischen Gebilde, hier noch eine nähere Erwähnung. Das Uebel schien auf scrophulösem Boden entstanden zu seyn, erlangte aber erst nach einer, durch Erkältung herbeigeführten Rose seine weitere Ausbildung und Verbreitung. Die hierdurch erzeugte steinharte, schmerzlose und mit einer sanften Röthe überzogene, unbegränzte Geschwulst füllte linkerseits die ganze Vertiefung zwischen Kopf und Schulter aus, erstreckte sich rückwärts bis in den Nak-

ken, breitete sich vorwärts über einen grofsen Theil der Brust aus und drückte den Kopf des Kranken auf die entgegengesetzte rechte Seite. Gleichzeitig waren auch der Arm der leidenden Seite und das Gesicht von den Augenliedern an über den Jochbogen, die Wange und den Ohrknorpel herab, Theils ödematös angeschwollen, Theils auch bereits in jene knorpelartige Masse übergegangen. Eine Menge, sowohl innerer als äufserer, Mittel wurde anhaltend, aber durchaus vergebens, in Anwendung gesetzt, bis endlich der beim Umwenden des Kranken im Bette unverhofft erfolgte Tod den bereits 2 Jahr bestandenen Leiden desselben ein Ende machte. Die Leichenöffnung gab hinreichenden Aufschlufs über die Natur des plötzlichen Todes. Derselbe war schlagflüssiger Art und durch eine Unterbrechung des Kreislaufs herbeigeführt worden; wenigstens liefs die Beschaffenheit der Gefäfse des Gehirns und der Lungen diefs mit Recht vermuthen. Nur mit einigem Kraftaufwande konnte in die verhärtete Geschwulst eingeschnitten werden, und nun zeigte sich eine weifse, knorpelartige, nur hie und da mit rothen Streifchen (vermuthlich Muskelfasern) und kleinen gelben Körperchen (wahrscheinlich ehemaligen Drüsen) durchwebte Masse, die sich bis auf die Wirbelbeine erstreckte. Von den am Halse in Menge befindlichen Muskeln, von irgend einem Zellgewebe oder einer förmlichen Drüse, war keine Spur zu entdecken; alles schien in eine Masse zusammengeschmolzen zu seyn. Selbst keine Gefäfse waren, aufser der entarteten Carotis und Jugularis, die in die knorplichte Masse eingewachsen waren, zu finden, und auch von der Jugularis konnte man nur mit Wahrscheinlichkeit die Spur nachweisen. Die Speicheldrüsen waren in steinharte Knoten verwandelt, die Achseldrüsen hingegen schienen gesund zu seyn.

Eben so waren die angränzenden Muskeln der Brust und des Oberarms von dieser organischen Metamorphose noch nicht wesentlich verändert worden, sahen aber viel blässer, als im gesunden Zustande aus, und zeigten wenigstens deutliche Spuren einer bereits begonnenen ähnlichen Entartung.

## 2. Erweichungen.

Es ist nur Ein hierher gehöriger Fall, und zwar unter der Form von Osteomalacie, vorgekommen, der aber um so merkwürdiger war, als alle Knochen des ganzen Skelets, am meisten aber die der Brust und der Extremitäten, ihre Härte und Festigkeit fast ganz verloren hatten, keinen hinreichenden Stützpunkt für Kopf und Rumpf und für die Werkzeuge der körperlichen Bewegungen mehr abgaben, wie Wachs sich biegen liefsen, und der Körper gleichsam in sich selbst zusammengefallen war. Die 46jährige Kranke sah in der That, wie Cooper, um den höchsten Grad dieser allgemeinen eigenthümlichen Knochenerweichung zu bezeichnen, sich sehr richtig ausdrückt, einem unförmlichen lebenden Fleischklumpen ähnlicher, als einer menschlichen Gestalt. Eine Ursache ihres Leidens wufste die Kranke nicht anzugeben; in ihrer Jugend schien sie ganz gesund gewesen zu seyn, wenigstens nie an Rhachitis gelitten zu haben; auch war das Uebel nur nach und nach entstanden, und hatte erst in späterer Zeit, bei völliger ärztlicher Vernachlässigung und andauerndem Aufenthalt in einer feuchten Kellerwohnung, seine höchste Ausbildung erreicht. — Der Gebrauch der Färberröthe, des Eisens, Säure tilgender, namentlich Kalkerde enthaltender Mittel, desgleichen kalte Bäder und spirituöse Waschungen wurden zwar einige Zeit hindurch, aber ohne

sichtbaren günstigen Erfolg angewendet, und die Kranke demnach als unheilbar in das Siechen-Versorgungshaus abgegeben. Gewifs kommt diese eigenthümliche Knochenerweichung, wenn gleich nicht in solcher Ausbreitung und Höhe, so doch in geringerem Grade, und auf einzelne Knochengebilde beschränkt, weit häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt, und gewifs ist sie häufig der nächste Grund der im höheren Alter sich erst ausbildenden Verkrümmungen des Rückgrats, wie wir sie eben nicht gar selten, besonders beim weiblichen Geschlechte, beobachten.

### 3. Melanose

kam als für sich bestehende Krankheitsform ebenfalls nur einmal vor. Sie erschien als eine schwarzblaue, unschmerzhafte und mehr teigige als harte Geschwulst von der Gröfse einer Kinderfaust in der Gegend unterhalb der linken Brust bei einem unverheiratheten 36jährigen Frauenzimmer, das lange Zeit an Menstruationsbeschwerden gelitten hatte und bleichsüchtig gewesen war. Oertliche Veranlassungen hatten nicht eingewirkt, und die Kranke versicherte, dafs sich anfänglich an derselben Stelle, wo gegenwärtig das häfsliche Gewächs (wie sie es selbst nannte) sich befinde, mehrere kleine aschgraue und blaue Flecke gezeigt hätten, die sich nach und nach in kleine Geschwülste erhoben, und dann ineinandergehend zu der gegenwärtigen Geschwulst ausgebildet hätten. So wenig man auch damals mit der wahren Natur dieser Krankheitsform vertraut war, und dieselbe für eine geschwulstartige Metamorphose eigener und unbekannter Art hielt, so leuchtete es doch ein, dafs nur auf dem operativen Wege Hülfe zu schaffen war. Es wurde demnach die Exstirpation der Geschwulst mit dem Messer

vorgenommen und, da sämmtliche Nachbargebilde unterhalb des Zellstoffs sich im normalen Zustande befanden, auch ohne alle Schwierigkeit bewerkstelligt, worauf die Wunde in kurzer Zeit durch Eiterung vernarbte, und die Kranke, die sich auch übrigens ganz wohl befand, geheilt entlassen werden konnte. Die exstirpirte Geschwulst hatte keinen Balg, vielmehr war ihr Contentum, eine zum Theil breiartige, zum Theil erhärtete schwärzliche Masse, in mehrere Zellen und übereinander liegende Schichten vertheilt. Ob das Pigment wirklichen Farbestoff (*Cruorin*) enthielt, war bei der Unbekanntschaft mit der wahren Natur dieses Leidens zwar damals nicht erprobt worden, dürfte aber wohl bei den vorgefundenen übrigen Criterien gar keinem Zweifel unterliegen.

### 4. Mundfäule (*Stomacace*)

kam als für sich bestehende Krankheit in 2 Fällen vor. In dem einen war das Uebel offenbar durch den unzweckmäfsigen Gebrauch oder vielmehr Mifsbrauch einer gewöhnlichen Mercurial-Salbe herbeigeführt worden. Die ganze Mundhöhle war sphacelös, ganze Stücke von dem Zahnfleische und der Zunge hatten sich bereits abgesondert, und die Kranke verbreitete um sich einen unerträglichen aashaften Gestank, so dafs sie die Luft in einem grofsen Umkreise gleichsam verpestete. Der innere Gebrauch des Camphers und der Mineral-Säuren, vorzüglich aber die örtliche Anwendung der oxygenirten Salzsäure stellten jedoch die 63jährige Patientin vollkommen und in ziemlich kurzer Zeit wieder her. — Im andern Falle hatte das Leiden des Zahnfleisches, der Zunge, der innern Oberfläche der Backen und Lippen einen mehr geschwürartigen als sphacelösen Character, obgleich auch

letzterer neben den übrigen Symptomen der Mundfäule (Speichelflufs, Gestank u. s. w.), die nur nicht in so hohem Grade, als im erstern Falle ausgebildet waren, durchaus nicht fehlte. Das Uebel selbst hatte schon lange gedauert und war offenbar aus Aphthen hervorgegangen, welche sich in runde, speckige, mit einem rothen Saum umgebene Geschwüre umgebildet hatten und zum Theil noch einzeln stehend vorhanden waren, gröfstentheils aber schon zusammengeflossen und in ulcerative und sphacelöse Zerstörung gröfserer Strecken der Schleimhaut des Mundes übergegangen waren. Alle bisher angewandten inneren und äufseren Mittel (meist Antiscorbutica) waren durchaus fruchtlos geblieben, und das Uebel während ihres Gebrauchs unaufhaltsam seiner höheren Ausbildung entgegengeschritten. Unter diesen Umständen glaubte ich mich um so mehr berechtigt, einen anderen Weg einzuschlagen, als auch die Form der noch vorhandenen (ursprünglich aphthösen) Geschwüre offenbar auf einen gastrischen Character hindeutete. Ich begann demnach die Cur mit einem Brechmittel, und wiederholte dasselbe alle 3, 4 Tage. In der Zwischenzeit wurden Rheum und verschiedene Amara, meist Aloetica, die am besten zu bekommen schienen, gegeben, und so gelang es, obgleich immer nur sehr langsam, diesem höchst hartnäckigen Leiden ein Ende zu machen, und die verlorene Gesundheit des schon sehr angegriffenen Patienten wiederherzustellen. Oertlich leistete auch in diesem Falle die oxygenirte Salzsäure unter allen ähnlichen reinigenden Mundwässern noch immer die besten Dienste; nur mufsten mehrere Geschwürchen, um sie zur endlichen Vernarbung zu bringen, öfters mit dem *Lapis infernalis* vollständig betupft werden.

### 5. Wasserkrebs *(Noma)*

kam 3 Mal, 2 Mal bei Kindern von 7 und 9 Jahren, einmal bei einem erwachsenen Frauenzimmer vor. In dem Einen der ersten beiden Fälle war, aufser allgemeinen nachtheiligen Einflüssen, einer groben und schlechten Nahrung, dem Aufenthalt in einer feuchten Kellerwohnung, Mangel an Reinlichkeit u. s. w., eine bestimmte veranlassende Ursache nicht auszumitteln. Auch war das Uebel bereits so weit vorgeschritten, dafs schon deshalb, neben der Schwierigkeit der Heilung dieses eigenthümlichen Leidens an sich, für die Rettung des Kindes nur wenig Hoffnung blieb. Die verhärtete rothe und unschmerzhafte Stelle an der Backe war von innen nach aufsen zu durchbrochen, und die bereits eingetretene sphacelartige Zerstörung griff, aller angewandten Mittel ungeachtet, unaufhaltsam um sich, verzehrte alle Weichgebilde des Mundes und der linken Backe bis auf den Knochen, ergriff auch die andere Hälfte des Gesichts, und nie werde ich den schrecklichen Anblick vergessen, den dieses unglückliche, stets Nahrung begehrende Kind mit seinem halb skeletirten Kopfe darbot, ehe es seinen Geist aufgab, und sein jammervoller Zustand ein Ende erreichte. — Im anderen Falle war das Uebel offenbar metastatisch nach einem Masern-Ausschlage entstanden, nahm ganz denselben Verlauf, griff nur weniger rapid um sich, und endete das Leben des Kleinen durch Erschöpfung und Colliquation, ehe es, wie im vorigen Fall, alle Weichgebilde der leidenden Backe und des Mundes vollständig zerstört hatte. In dem einen, wie in dem anderen Falle schienen weder der innere Gebrauch der China, in Verbindung mit Campher und Mineralsäuren, noch die örtliche Anwendung der letzteren in allen For-

men und Verbindungen, einen wesentlichen Einflufs auf das Uebel zu äufsern, oder dasselbe in seinem Fortgang zu beschränken. Spätere Erfahrungen haben mich die Holzsäure und das Chlornatrum als die wirksamsten örtlichen Mittel (nur erwarte man nicht, dafs sie immer helfen sollen) kennen gelehrt, und hinsichtlich der Wahl der inneren Mittel dürfte es rathsam seyn, sich künftig weniger auf die allgemeinen Antiseptica und Antiscorbutica zu verlassen, als vielmehr sich nach den veranlassenden Ursachen (in so weit diese auszumitteln sind), nach den begleitenden allgemeinen Symptomen und etwa vorhandenen Complicationen zu richten. Dafs das Uebel nicht gar selten gastrischen Ursprungs sey, und dafs alsdann vorzugsweise wiederholte Brechmittel weit mehr leisten werden, als die Säuren, die China u. s. w., scheint mir aufser allem Zweifel zu seyn. Ob ferner in den Fällen, wo das Noma nach acuten Hautausschlägen oder offenbar metastatisch entstand, eine alle Colatorien eröffnende und ableitende Heilmethode, der Gebrauch der Holztränke, des Zittmannschen Decocts, Hautreize aller Art, nicht mit besserm Erfolge, als die rein antiseptische Behandlung, angewandt werden möchten, mag eine künftige Erfahrung noch lehren; — dafs aber das Uebel auch syphilitischer Natur seyn, wenigstens durch Mercur, also gerade durch dasjenige Mittel geheilt werden könne, welches gerade den Gegensatz von allen antiscorbutischen und antiseptischen Mitteln bildet, ja so oft, das Uebel herbeigeführt zu haben, beschuldigt wird, — hiervon glaube ich vollkommen überzeugt zu seyn. Wenigstens habe ich 2 Fälle, nämlich den dritten im Wiener Krankenhause und einen späteren, hier in der Charité vorgekommenen, beobachtet, wo durch den inneren Gebrauch des Sublimats (3 Mal täglich zu $\frac{1}{4}$ Gran mit

eben so viel Opium) dem zerstörenden Fortschreiten des Uebels Einhalt gethan, und eine vollständige Rückbildung desselben bewirkt worden ist. Beide Individuen befanden sich zwar schon im höhern Alter, aber die Diagnose der Krankheit, als eines wirklichen, im Fortschreiten begriffenen Wasserkrebses, unterlag nicht dem mindesten Zweifel. Bei beiden hatte das Uebel seinen Sitz in der einen Backe, und die afficirte Stelle von furunkelartiger Röthe und Härte war in ihrer Mitte in Gangraenescenz übergegangen, ja bei dem einen Individuum bereits von innen nach aufsen durchbrochen, während die sonstigen Theile des Mundes, namentlich das Zahnfleisch, noch ganz normal beschaffen waren. Bei beiden Individuen war endlich nur der Verdacht einer syphilitischen Complication oder Grundlage vorhanden, keinesweges offenbar ausgesprochen (nur die eine Kranke hatte vor Jahr und Tag eine antisyphilitische Cur gebraucht), und dessen ungeachtet wirkte der Sublimat offenbar heilsam. Es bedarf daher wohl nur dieser kurzen Andeutungen, um meine Herren Collegen bei vorkommenden Fällen zu vermögen, die allgemeine Behandlung des Wasserkrebses nach andern, als den meistens verfolgten Principien einzuleiten, und namentlich den Gebrauch des Sublimats auch bei Kindern in angemessener Gabe zu versuchen.

### 6. Gliedschwamm (*Tumor albus*)

kam in 11 Fällen als noch nicht bis zur Caries vorgeschrittene Krankheitsform, und zwar 10 Mal im Kniegelenke und nur 1 Mal im Ellenbogengelenke, vor. Acht Individuen wurden geheilt entlassen, zwei in die chirurgisch-klinische Anstalt verlegt, und 1 blieb noch in fortgesetzter Behandlung auf der Krankenabtheilung zurück. Blutegel, wiederholt an das Gelenk gesetzt, in-

tercurrente Mercurial-Einreibungen ebendaselbst, und die Anwendung der Fettwolle leisteten in dem acuten Stadium die besten Dienste, wogegen das mit Meerzwiebelessig bereitete Gummi-Ammoniak-Pflaster, die Anwendung der Pasta von Werg, gepülvertem Colophonium und Weingeist, wiederholt aufgelegte Blasenpflaster, und endlich die Application des Glüheisens (2 bis 3 Striemen zu jeder Seite des Gelenks gebrannt) im weitern, mehr chronischen, Verlaufe das Uebel am schnellsten zu bekämpfen vermochten. Die vielen Klagen über die Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit des Gliedschwamms sind nur in sofern gegründet, als man es mit einem durchaus vernachlässigten und bereits bis zur Caries vorgeschrittenen Uebel zu thun hat, oder die Diagnose verfehlt, und die Krankheit mit einem ursprünglichen Knochenleiden des Gelenks (*Arthrocace*) verwechselt worden ist. Letzteres ist leider häufig der Fall, und selbst Wundärzte von Ansehn und Ruf haben die Behauptung ausgesprochen, dafs zwischen der von mir *) geschilderten Gonarthrocace und dem bekannten Knie- oder Gliedschwamm (*Tumor albus*) kein wesentlicher, wenigstens kein erkennbarer Unterschied Statt finde, und dafs bald hier die knochigen, bald dort die Weichgebilde mehr afficirt seyen. Es giebt aber, meiner Ueberzeugung nach, kaum zwei andere, dem äufsern Aussehen nach und hinsichtlich ihres Sitzes einander ähnliche Krankheitszustände, bei denen sich gleichzeitig bestimmtere Unterscheidungsmerkmale, sowohl rücksichtlich ihres Wesens, als auch ihrer Form, wenigstens in den ersten Perioden der Krankheit, wahrnehmen liefsen, als gerade bei der Arthrocace und dem s. g. *Tumor albus.* Die Ar-

*) In meiner Arthrokakologie. Wien 1817.

Arthrocace ist eine Krankheit der Hartgebilde, der *Tumor albus* oder *Fungus articuli* dagegen eine Krankheit der Weichgebilde irgend eines Gelenks, namentlich aber des Kniegelenks. Während die Arthrocace ihren Sitz in der Substanz der Gelenkköpfe hat, Form und Structur derselben verändert und, von innen nach aufsen dringend, im weitern Verlaufe des Uebels auch die Weichgebilde des Gelenks mit ins Verderben ziehen kann, besteht der Gliedschwamm in einer mehr oder minder entzündlichen Anschwellung und hieraus hervorgehenden schwammigen Entartung des den häutigen und ligamentösen Gelenkapparat umgebenden Zellstoffs, die, von aufsen nach innen hin wirkend, secundär die knochigen Gebilde ergreifen kann. Während demnach die Arthrocace mit einer entzündlichen Anschwellung der Gelenkköpfe und hieraus hervorgehender *Caries centralis* beginnt, kann der Gliedschwamm als *Caries peripherica* endigen. Beide Krankheitsformen sind also ihrem Wesen und Sitze nach zwei ganz verschiedene Uebel, und kann es demnach auch nicht als richtig anerkannt werden, wenn beide, hinsichtlich ihres ursächlichen Verhältnisses, blofs als Varietäten einer und derselben Krankheit angesehen werden. So will z. B. Bell blofs eine scrophulöse und eine rheumatische Form des Gliedschwamms unterschieden wissen. Dieses erscheint mir nicht passend; denn, wenn es gleich erfahrungsgemäfs ist, dafs die Scrophelsucht die überknorpelten Gelenkenden eben so häufig zu ergreifen und zu zerstören pflegt, als der Rheumatismus vorzugsweise nur die muskulösen, zellgewebigen, häutigen, tendinösen und ligamentösen Gebilde afficirt, und dafs somit der Arthrocace sehr häufig eine scrophulöse Diathesis zum Grunde liegt, während der *Tumor albus* sich am häufigsten aus

einer rheumatischen Affection herausbildet, so ist doch auch nicht in Abrede zu stellen, dafs es noch viele andere Dyscrasieen und ursächliche Momente giebt, welche aufser der Scrophelsucht und dem Rheumatismus entweder die knochigen oder die Weichgebilde eines Gelenks primär afficiren, und somit der Entstehung einer Arthrocace oder eines *Tumor albus* zum Grunde liegen können.

Aber auch hinsichtlich der Form und der äufseren Erscheinungen sind beide Krankheitszustände sehr leicht von einander zu unterscheiden. Der *Tumor albus* oder Gliedschwamm erscheint entweder als ein mehr schleichendes und chronisches oder als ein mehr acutes und entzündliches Leiden. Im erstern, bei weitem häufigern Falle bemerkt der Kranke zunächst eine träge Bewegung, eine widernatürliche Fülle und vermehrte Wärme des afficirten Gelenks. Es findet sich ein, sich vorzüglich bei der Bewegung des Gelenks äufsernder, aber gleichförmig verbreiteter, mehr brennender und spannender, als stechender und bohrender Schmerz, so wie im weitern Verlaufe des Uebels eine bedeutende, aber gleichförmige, elastische und schwammige Geschwulst ein, die oftmals die Gränzen des Gelenks überschreitet. Im zweiten mehr acuten Falle geht dem *Tumor albus* eine entzündliche Affection der Weichgebilde des Gelenks mit allen entzündlichen Erscheinungen: heller Röthe, Geschwulst, sehr vermehrter Wärme, heftigem Schmerz bei der leisesten Berührung oder Bewegung des Gelenks, nicht selten auch ein allgemeines Fieber voran. Röthe, Hitze und Schmerz vermindern, ja verlieren sich nach längerer oder kürzerer Zeit gänzlich, oder kehren doch nur periodisch wieder, und nur die Geschwulst und Schwerbeweglichkeit des Gelenks bleiben constant zurück.

Beide letztern Erscheinungen nehmen sogar bei längerer Dauer der Krankheit zu, und die Geschwulst nimmt ganz den oben beschriebenen, offenbar schwammichten Character an, oder verräth auch wohl deutlich Fluctuation (*Hydarthron acutum*), ehe sie sich durch Gerinnung des Ergossenen und Entartung des Zellstoffs und der übrigen Weichgebilde zum wahren Gliedschwamme mit allen seinen ihm eigenthümlichen Erscheinungen umbildet. — Von allem dem ist bei Entstehung der Arthrocace nichts vorhanden. Der Kranke klagt über einen bohrenden, tief sitzenden, mehr auf eine Stelle beschränkten Schmerz, ohne alle vorhandene Geschwulst oder sonstige Formveränderung des Gelenks. Schwillt im weitern Verlaufe des Uebels das Gelenk ebenfalls an, so ist diese Anschwellung nicht gleichförmig über das ganze Gelenk, noch weniger über dasselbe hinaus verbreitet, sondern an einer oder der andern Stelle (bei der Gonarthrocace am häufigsten an den innern Gelenkknorren) bemerkbar und hervorstechend. Die Geschwulst, die augenscheinlich von einer Anschwellung der Gelenkköpfe selbst herrührt, ist hart, nicht elastisch, noch weniger fluctuirend anzufühlen, und die über derselben liegenden Weichgebilde behalten noch lange Zeit ihre ganz normale Form. Werden endlich im weitern Decursus der Arthrocace auch die Weichgebilde secundär afficirt, so unterscheiden sich auch jetzt noch beide Krankheitszustände schon dadurch von einander, dafs die Anschwellung des Gelenks bei der Arthrocace nie so gleichförmig verbreitet und elastisch, wie beim *Tumor albus* erscheint, ganz abgesehen davon, dafs die gleichzeitige Berücksichtigung des ursächlichen Moments, ob selbiges nämlich von der Art sey, dafs es seiner Natur und Einwirkung nach entweder mehr die knochigen und knorpligen, oder mehr

die häutigen, ligamentösen oder sonstigen Weichgebilde des Gelenks zu afficiren pflegt, die Diagnose über die wahre Natur der Krankheit gar nicht zweifelhaft lassen kann.

### 7. Entartungen des Parenchyms in einzelnen Gebilden des Auges.

*a*) in der Hornhaut. Hornhautflecke und Narben (*Maculae* und *Cicatrices corneae*) kamen bei 7 Individuen als für sich bestehende Folgen vorhergegangener entzündlicher Affectionen vor. In zwei Fällen war nach vorhergegangener Augenblennorrhoe die Hornhaut beider Augen so sehr verdunkelt, entartet und mit Narben besetzt, dafs auf pharmaceutischem Wege auch nicht einmal theilweise eine Wiederherstellung des ganz verlornen Gesichts zu hoffen war. Dagegen war noch die Bildung einer künstlichen Pupille möglich, die auch, bei dem einen Individuum von mir verrichtet, vollkommen gelang, und wodurch die Kranke wieder so viel Sehvermögen erhielt, als unter den obwaltenden Umständen zu erreichen war. Das 2te Individuum wurde zur Operation für die Augenklinik entnommen. Bei den übrigen 5 Kranken konnte die vorhandene Trübung auf pharmaceutischem Wege, bei einigen vollständig, bei andern gröfstentheils, beseitigt werden. Niemals habe ich jedoch zu diesem Behufe von der Anwendung fetter Mittel, namentlich der Salben und Oele, einen wahren Nutzen gesehen, im Gegentheile eher Nachtheile hiervon beobachtet, da sie offenbar eine vermehrte Auflockerung der Lamellen der Cornea und hiermit eine noch gröfsere Trübung derselben herbeizuführen pflegte. Dagegen haben spirituöse und Reizmittel vollkommen der Erwartung entsprochen, und es dürfte kaum einem Zweifel unterliegen,

dafs man mit der Anwendung der Sydenhamschen und der geistigen (einfachen) Opiumtinctur, 1 bis 2 Mal des Tages ins Auge gestrichen, in der Mehrzahl der Fälle ausreicht, um einen heilbaren und nicht gar zu veralteten Hornhautfleck zu entfernen. Für hartnäckigere Fälle kann ich noch folgende Mittel aus eigener Erfahrung empfehlen:

℞ Cadmii sulphur. gran. j—ij
Tinct. opii simpl.
Aquae destill. āā drachm. j
M. S. 2 Mal täglich einige Tropfen davon ins Auge zu träufeln.

℞ Natri muriatici
Conchar. praeparat. āā drachm j
M. F. pulvis. S.
2 Mal täglich mittelst eines gleichzeitig in Opiumtinctur getauchten Pinsels ins Auge zu bringen.

*b)* in der Bindehaut des Auges. Augen- und Flügelfelle (*Pannus* und *Pterygium*) kamen bei 6 Individuen vor, von denen 5 geheilt und 1 ungeheilt entlassen worden. Nur in einem Falle wurde die Operation des Flügelfells mit ganz günstigem Erfolge und ohne Recidiv unternommen; sonst wurde die Bekämpfung dieser Krankheitsformen lediglich auf dem pharmaceutischen Wege versucht. Zu diesem Behufe waren aber weit weniger örtliche, auf das Auge selbst applicirte, als vielmehr innere, dem gleichzeitig vorhandenen Allgemeinleiden entsprechende, vorzüglich aber gelinde Abführmittel erforderlich, da dieser Krankheits-Metamorphose der Conjunctiva, wenn nicht immer, so dennoch in den meisten Fällen, eine impetiginöse, syphilitische, hauptsächlich aber eine scrophulöse Dyscrasie, mit vorherrschender Anomalie der Gefäfsthätigkeit der Unterleibsorgane,

zum Grunde liegt. Während daher alle so sehr gerühmten, örtlichen Reiz- und Aetzmittel, so wie alle operativen Eingriffe, durch welche man das Augenfell wegzuschaffen wähnt, (die wiederholte Anwendung von Blutegeln allein ausgenommen) die vorhandene Varicosität der Gefäſse zu vermehren und das Uebel offenbar zu verschlimmern pflegen, hat mir sowohl in den vorerwähnten, als auch in den späteren, mir häufig genug vorgekommenen Fällen die fortgesetzte Anwendung antiphlogistischer, den Unterleib gelind eröffnender Mittel stets die ausgezeichnetsten Dienste geleistet. Es ist in der That merkwürdig, zu beobachten, wie fast mit jedem Tage und nach jeder vermehrten Stuhlentleerung die Varicosität der Gefäſse in dem Auge sich mindert, die üppige Gefäſsbildung und Substanzwucherung der Conjunctiva selbst allmählig zurücktritt, das Bindehautblättchen der Cornea täglich durchsichtiger wird, und so Alles wieder in seinen Normal-Zustand zurückkehrt.

*c*) in der Krystalllinse. Grauer Staar (*Cataracta*) kam bei 17 Individuen vor, worunter 9 an beiden Augen damit behaftet waren. Hiervon wurden 13 geheilt, 3 ungeheilt entlassen und 1 Individuum wurde nach der practischen Schule für Augenkrankheiten verlegt. In 7 Fällen verrichtete ich die Extraction des Staars, und zwar 6 Mal mit vollkommen günstigem, 1 Mal mit ungünstigem Erfolge, da das Auge durch die nachfolgende Entzündung und Eiterung verloren ging. 8 Mal machte ich die Reclination durch einen Einstich in die Sclerotica und 4 Mal durch den Hornhautstich nach Buchhorn, Langenbeck und Walther, und zwar jedesmal mit ganz erwünschtem Erfolge. Die Keratonyxis an und für sich, d. i. mit bloſser Zerschneidung der Linsenkapsel ohne gleichzeitige Umlegung und Niederdrückung

der Linse selbst, wurde in 5 Fällen verrichtet. In einem Falle war die aufserordentlich grofse Linse bei einem 63jährigen alten Manne binnen 20 Tagen vollständig aufgesogen. In einem 2ten Falle dauerte der Resorptions-Procefs über 8, und in einem 3ten über 10 Wochen, ehe er gänzlich beendigt war, und die Pupille ein vollkommen ungetrübtes Ansehn erhielt. In den letzten beiden Fällen endlich blieb die Operation ohne Erfolg; doch hatten die Kranken dadurch nichts verloren, und hätten ohne Weiteres durch eine andere Operationsmethode noch geheilt werden können, der sie sich aber vor der Hand (und zwar mit Recht) nicht unterziehen wollten, da sie noch auf dem andern Auge sehen konnten.

Entzündung, gewöhnlich die fürchterlichste Folge nach Staaroperationen, trat nur in 4 Fällen in einem heftigen und Gefahr drohenden Grade ein, und zwar nur ein Mal nach der Extraction, in welchem Falle auch der Ausgang unglücklich war, und das Auge verloren ging; ein Mal nach der Reclination des Staars durch die Hornhaut, und 2 Mal nach dem einfachen Hornhautstiche und der blofsen Zerstückelung der Linse; doch wurde sie in den letzten 3 Fällen, ohne das Sehvermögen aufzuheben und die Integrität des Auges zu stören, glücklich zertheilt. Uebrigens haben auch anderweitige und spätere Erfahrungen mich belehrt, dafs nach dem einfachen Hornhautstiche mit blofser Zerschneidung der Linsenkapsel ohne gleichzeitige Umlegung der Linse selbst, Entzündungszufälle und vorzüglich Iritis häufiger erfolgen, als nach verübter Reclination oder Extraction des Staars. Wahrscheinlich entstehen diese Entzündungszufälle, wenn sie, wie es häufig der Fall ist, erst mehrere Tage nach verrichteter Operation erscheinen, hauptsächlich von einem mechanischen Drucke auf den Pupillarrand, der durch

die angeschwollene und sich vordrängende Linse verübt wird. Es ist daher nach Ausübung der Keratonyxis nothwendig, täglich eine Auflösung des Belladonna- oder Hyoscyamus-Extracts ins Auge zu träufeln, oder auch nur in der Umgegend des Auges in Anwendung zu setzen, um die Pupille stets erweitert zu erhalten, und diesen Druck auf den Pupillarrand Seitens der aufgebläheten Linse zu verhüten. Die sanguinischen Hoffnungen, in der Keratonyxis ein Mittel gefunden zu haben, welches die Operation des grauen Staars nicht allein für Jedermann leichter ausführbar macht, sondern auch dieselbe in den Fällen zu unternehmen gestattet, in denen man in Folge des traumatischen Eingriffs Entzündung zu besorgen hat, sind überhaupt, nach den hierüber gemachten Erfahrungen, unerfüllt geblieben. Diese haben im Gegentheile gelehrt, dafs gerade in den Fällen, wo der Keim zu entzündlichen Reactionen schon im Subjecte vorhanden ist, diese am wenigsten durch die Keratonyxis und die blofse Zerstückelung der Linse verhütet werden dürften. Hierzu kommt noch, dafs gerade diese Operationsweise es ist, welche am häufigsten die Ausbildung eines Nachstaars bedingt, indem eben nicht gar selten die zurückgebliebene Kapsel sich verdunkelt, und somit das wieder erlangte Sehvermögen noch nachträglich mehr oder weniger beeinträchtigt. Aufserdem unterliegt es keinem Zweifel, dafs, so wahr es auch ist, dafs eine Operationsmethode mehr, die andere minder die Organisation des Auges ergreift, die nachfolgende entzündliche, oft höchst acut verlaufende und das Auge schnell zerstörende, oft wieder mehr chronische und Monate lang anhaltende entzündliche Reaction doch mehr von der allgemeinen Gesundheits-Beschaffenheit des Subjects, als von der Wahl der Operationsmethode selbst abhängig ist. Häufige Beläge für die Richtigkeit dieses Satzes

könnte ich aus meiner früheren Praxis in Polen anführen, wo die unter dem Landvolke so häufig herrschende *Diathesis trichomatica* dem Augenoperateur viel zu schaffen macht, ja so manchen Erfolg der bestgelungensten Operation, man habe eine Methode gewählt, welche man wolle, vereitelt. Uebrigens ist es gewifs, dafs eine unmittelbar nach der Operation unternommene, ergiebige Venaesection und eiskalte Umschläge, unausgesetzt auf's Auge applicirt, die Entwickelung einer traumatischen Entzündung am sichersten verhütet.

Dafs eine oder die andere Operations-Methode in bestimmten Fällen ihre eigenen Vorzüge und Nachtheile habe, keine aber einen absoluten, jede vielmehr blofs einen relativen Werth besitze, wird wohl kein erfahrener Augenoperateur läugnen. Diese Vorzüge dürfte man aber mit Grund nicht etwa in der gröfseren oder kleineren Verwundung des Auges bei dieser oder jener Methode, oder wohl gar in der leichteren oder schwierigeren Ausführbarkeit der Operation selbst, vielmehr lediglich in dem mehr oder minder gewölbten Baue des Auges, in der Consistenz, Gröfse und dem Sitze des Staars, und in den verschiedenen Complicationen desselben mit anderen localen oder allgemeinen Fehlern zu suchen haben. Wer daher nicht mit eben der Fertigkeit die Extraction des Staars zu verrichten im Stande ist, wie die Reclination, oder diese wie den einfachen Hornhautstich, der wird immer besser thun, diese operative Technik jenen Männern gänzlich zu überlassen, die bei Bestimmung der Operations-Methode sich nicht nach der einseitigen Fertigkeit ihrer Hände leiten zu lassen gezwungen sind, sondern die Wahl derselben einzig auf eine wahre und richtige Erkenntnifs des Uebels und der Nebenverhältnisse desselben gründen.

Wenn ich übrigens diese, im Wiener Krankenhause

gemachten Operations-Versuche mit meinen frühern und späteren, nicht unbedeutenden Erfahrungen in diesem Zweige der operativen Heiltechnik zusammenstelle, so ergiebt sich das unbezweifelte Resultat: dafs jede Operationsmethode unter bestimmten Verhältnissen mit einem vollkommen glücklichen Erfolge verübt werden kann, dafs aber in Bezug auf das wieder erlangte Sehvermögen die Reclination im Allgemeinen mit einem glücklichern Erfolge ausgeübt wurde, als die Ausziehung des Staars, und dafs daher in Bezug auf den höchsten Zweck der Operation jene vor dieser — jedoch, wohl gemerkt, nur unter gegebenen gleichen Verhältnissen und Umständen — den Vorzug verdient. Worin diese in der Mehrzahl der Fälle eintreffende Erscheinung, dafs nämlich die durch Reclination der Linse Operirten im Allgemeinen ein schärferes Gesicht, als die durch Extraction Operirten, zu erlangen pflegen, begründet sey, wage ich nicht zu entscheiden; doch bin ich der Meinung, dafs vorzüglich die nach der Extraction so häufig sich ergebende anomale Form der Pupille und die verminderte, oft ganz aufgehobene Convexität der hinteren Augenkammer die Schuld hiervon tragen.

Dafs bei der Operation des grauen Staars durch Extraction die Pupille mehr oder minder leidet, dieselbe dann und wann durchschnitten, eingerissen, gewaltsam ausgedehnt, oft auch ohne alles Verschulden des Operateurs widernatürlich erweitert, verzogen wird, ihre Beweglichkeit und normale Form auf immer verliert u. s. w., ist eine so allgemein bekannte Sache, dafs wohl kein aufrichtiger Augen-Operateur sie läugnen dürfte. Dafs aber alle diese Pupillen-Fehler das Sehvermögen mehr oder minder stören und beschränken müssen, wird gleichfalls wohl schwerlich Jemand in Zweifel ziehen, dem der

Bau des Auges und die organischen Beziehungen der Pupille nur einigermaſsen bekannt sind. Wenn daher angesehene Männer von jeher behaupteten, daſs dergleichen Pupillen-Fehler für das Gesicht der Operirten, ihren Erfahrungen zufolge, ohne Nachtheil seyen, so will dieſs wohl nur so viel sagen, als: daſs deshalb die Operation nicht als miſslungen angesehen werden dürfe, oder der Kranke deshalb nicht blind bleibe; denn: daſs man mit einer verengten oder erweiterten, verzogenen, abnorm gestellten oder auch nur unbeweglichen Pupille unter jedem Lichteinflusse ein eben so scharfes und ungetrübtes Sehvermögen sollte haben können, wie bei einer vollkommen normalen Pupille, ist allen physischen Gesetzen des Sehens zuwider.

Nicht minder, als in der öfters zurückbleibenden Abnormität der Blendung, scheint mir die Ursache des schwächern Sehvermögens nach der Ausziehung des Staars in dem Acte der Operation selbst und in der dadurch herbeigeführten veränderten Form des Auges zu liegen. Bekanntlich bildet die Linse in ihrem normalen Zustande im Grunde der hinteren Augenkammer eine Wölbung, durch welche die zuvor bereits an der Hornhaut und in der wässrigen Feuchtigkeit gebrochenen Lichtstrahlen abermals verhältniſsmäſsig gebrochen werden, und zwar dergestalt, daſs sie, wenn sie durch den Glaskörper hindurchgegangen und an der Netzhaut angelangt sind, in dieser eine entsprechende Erregung bewirken. Wird nun aber dieser, in der tellerförmigen Grube der Glashaut befindliche Linsenkörper ausgezogen, so wird die organische Form des Auges in der Art verändert, daſs der Grund der hinteren Augenkammer nun eine mehr hohle als gewölbte Fläche bildet, durch welche die dort angelangten Lichtstrahlen entweder gar nicht oder wohl

gar in einer entgegengesetzten Richtung, nämlich mehr divergirend als concentrisch, gebrochen werden, wenn nicht etwa, was wohl manchmal, aber nicht immer geschieht, die hervordringende Glasfeuchtigkeit diesem organischen Fehler mehr oder weniger abhilft. Viele Operirte können daher, auch bei vollkommener Lichtempfindung, oft nicht einen einzigen Gegenstand deutlich genug unterscheiden, und immer ist die Sehweite auf dem operirten Auge wesentlich von der des gesunden (unoperirten) verschieden. Diesem Uebelstande sucht man dann durch linsenförmige Brillen abzuhelfen, die gleichsam die verlorne Krystalllinse ersetzen, und durch welche die Lichtstrahlen schon, ehe sie auf die Hornhaut fallen, gebrochen werden sollen.

Nun verhält sich aber diefs Alles ganz anders bei der Operation des grauen Staars durch die Reclination der Linse. Hier passirt diese nicht die Pupille, und es behält letztere daher ihre natürliche Integrität, Beweglichkeit, Stellung und Form immer bei. Die Linse wird jederzeit, man operire nach einer Methode, nach welcher man wolle, umgelegt und sammt ihrer Kapsel (ein gleichfalls nicht zu übersehender Umstand, der zu einem besseren Sehen gewifs auch das seinige beiträgt) ab-, aus- und hinterwärts in den Glaskörper geschoben. Diefs alles aber kann nicht geschehen ohne gleichzeitige Zerreifsung der Glashaut und der Masse der gläsernen Feuchtigkeit selbst, welche sogleich hervordringt, und den Platz ausfüllt, den früher die Linse und ihre Kapsel einnahm. Da dieses Vordringen des Glaskörpers jedoch, bei der Anwesenheit der wässrigen Feuchtigkeit, nur in dem Mafse geschehen kann, als durch das Hinwegschieben der Linse Raum beschafft wurde, so nimmt jener auch ganz die Form des ehema-

ligen durchsichtigen Linsenkörpers an, durch welchen die Lichtstrahlen eben so gebrochen werden, als sie früher durch die Linse gebrochen wurden, oder im gesunden Auge gebrochen werden.

Durch diese Operation (der Reclination), deren Wesenheit mehr in einem Umtausche eines undurchsichtigen mit einem durchsichtigen Körper, als in der Entfernung eines zum Sehen nöthigen Organtheils besteht, wird also in der Organisation des Auges nichts Wesentliches verändert oder den Gesetzen des Sehens Zuwiderlaufendes herbeigeführt. Daher kommt es aber auch, dafs Operirte dieser Art sehr häufig ohne alle Staarbrille jedes Geschäft zu verrichten im Stande sind, oder, waren sie nur auf Einem Auge staarblind, kaum einen Unterschied zwischen dem gesunden und dem operirten Auge gewahrten (was ich nach der Extraction nie beobachtet habe).

Die gewifs keinem Augen-Operateur unbekannte und schon von den älteren Augenärzten als richtig anerkannte Erfahrung, dafs bei der Extraction des grauen Staars ein Vorfallen der Glasfeuchtigkeit (wenn es nur nicht in zu grofsem Mafse geschieht) den glücklichen Ausgang der Operation noch keinesweges vereitelt, dafs vielmehr solche Operirte oft ein weit schärferes Gesicht erhielten, als wenn die Operation ohne diesen Unfall beendigt wurde, läfst sich, dünkt mich, aus den vorerwähnten Verhältnissen der Strahlenbrechung gleichfalls erklären, so wie ich, gestützt auf eben diese Verhältnisse, mich nicht zu irren glaube, wenn ich in der Regel bei jenen Staarblinden, die früher kurzsichtig waren, die Extraction, bei Weitsichtigen hingegen die Reclination des Staars vorzugsweise angezeigt finde, falls nicht etwa andere Verhältnisse die eine oder andere Operations-Methode verbieten.

Was nun die Ausführung der Reclination des Staars selbst anbelangt, so habe ich dieselbe in der Mehrzahl der Fälle, und zwar mit vielem Glücke, nach einer besondern Methode unternommen. Da ich mich nicht erinnere, sie irgendwo schon beschrieben zu haben, so will ich das Wesentlichste davon, so wie die Umstände, welche mich zu dieser Methode geführt haben, hier, so weit es der Raum dieser Blätter gestattet, näher angeben:

Als ich noch Lehrer an der Universität in Krakau war, hatte ich Gelegenheit, die Operationen eines herumziehenden Staarstechers zu beobachten. Er operirte mit einer runden, auf einen äufserst plumpen, metallnen und schweren Griff aufgeschraubten Staarnadel, die nicht einmal die erforderliche Schärfe und Stahlhärte besafs, und daher nicht selten während des Einstichs durch die Sclerotica, den er bald näher, bald entfernter von der Cornea machte, sich förmlich umbog, ehe sie die Augenhäute durchdringen konnte. Der von aufsen nach innen und zugleich etwas von vorn nach hinten eingestochenen Staarnadel wurde darauf eine der *Uvea* parallele Richtung gegeben, so dafs ihre Spitze ungefähr in die Mitte hinter der Krystalllinse zu liegen kam, die nun wo möglich gespiefst und sodann niedergedrückt ward. Gelang es nicht sogleich, die hintere Linsenkapselwand mittelst der Spitze der eingeführten Staarnadel zu fassen, um die Linse auf diese Weise nach dem Boden des Auges führen zu können, so wurden mit der Nadel so lange Rotationen im Auge gemacht, wobei von der Nadel selbst nichts zu sehen war, bis die Linse von ungefähr gefafst und niedergedrückt ward, und die Pupille klar erschien. Damit aber die niedergedrückte und in der Mehrzahl der Fälle angespiefste Linse beim Ausziehen der Nadel nicht wieder in die Höhe gehoben wurde, hielt jener Staar-

stecher die Spitze des Instruments tief gesenkt im Auge fest, und spritzte nun dem Kranken einen Mund voll Wasser jählings in das operirte Auge, wobei denn durch die unwillkürliche Rückwärtsbewegung des Kopfs die Nadel von selbst aus dem Auge fuhr, nachdem von ihrer Spitze sich auch die Linse abgelöst hatte, welche jederzeit ruhig am Boden des Auges liegen blieb. Die ganze Assistenz während dieses Operationsverfahrens des Mannes bestand lediglich darin, dafs seine hinter dem Patienten stehende Frau dessen Kopf einigermafsen dadurch fixirte, dafs sie ihre Hände zu beiden Seiten desselben flach auflegte, und im letzten Momente der Operation ihrem Manne einen Schluck Wasser reichte, um es dem Patienten ins Auge zu speien. Von einer gehörigen Fixirung der Augenlieder, die der Operateur blofs mit dem Zeigefinger und Daumen der freien Hand von einander entfernt hielt (wodurch ein nicht unbedeutender Druck auf den Augapfel selbst verübt wurde), von einer sachverständigen Nachbehandlung und von allem dem, was man sonst bei Ausübung dieser Operation zur Verhütung von Nachtheilen für wesentlich hält, war gar nicht die Rede. Eben so wenig hatte jener Mann eine auch nur oberflächliche Kenntnifs von der Structur des Auges, von der Existenz einer Krystalllinse u. s. w., oder von dem eigentlichen Wesen des Staars, noch viel weniger eine Ahnung von dem, was bei der Operation unverletzt bleiben soll, auch wufste er eigentlich nicht, was er that, und warum er so und nicht anders handelte. Trotz dem operirte dieser Mensch mit einem mir noch nie vorgekommenen Glücke, genofs deshalb auch ein unbedingtes Vertrauen, und hatte einen enormen Zulauf von Kranken aus allen Gegenden der Provinz. Diefs veranlafste mich, ihm einigen Unterricht über den Bau des Auges,

das Wesen des Staars und über das, worauf es bei der Operation hauptsächlich ankomme, zu ertheilen. Vor allem gab ich ihm eine zweischneidige, sanfter in das Auge dringende Staarnadel in die Hand. Alles diefs wurde von ihm dankbar angenommen und beachtet, aber nun hatte es auch mit seinem Glücke ein Ende. Obgleich seine Operationen nunmehr regelrechter und minder roh vollführt, auch die eigenthümlichen Haupt-Manöver, auf die er einmal eingeübt war, treu beibehalten wurden, so hatten doch seine Operirten nun mit einer Menge Nachübel, die er früher nicht einmal dem Namen nach kannte, zu kämpfen, und viele Augen gingen durch die nachfolgende Entzündung und Eiterung gänzlich verloren. Diefs dauerte so lange fort, bis mein Staarstecher die zweischneidige Nadel wieder mit einer runden vertauschte, worauf er wieder mit seinem frühern Glücke operirte.

Diese Thatsache gab mir die erste Veranlassung, mich selbst bei meinen Operationen einer runden Nadel zu bedienen, und bei deren Anwendung gelangte ich denn nicht allein zu der Ueberzeugung, dafs eine runde Nadel unter allen Verhältnissen weit weniger verletzend und traumatisch aufregend auf das Auge einwirke, als eine zweischneidige; sondern es bildete sich auch unter gleichzeitiger Benutzung obiger Erfahrungen aus mehreren angestellten Versuchen bei mir folgende Reclinations-Methode aus:

Ich bediene mich zur Operation einer feinen runden Nadel, die lediglich an ihrer Spitze, Behufs des leichtern Eindringens durch die Häute des Auges, platt zugeschliffen ist (ohne jedoch breiter oder zweischneidig zu werden), und welche über die Hälfte ihrer Länge, vom Heft an gegen die Spitze zu, blau angelaufen oder vergoldet

ist,

ist, so dafs nur der obere oder spitze Endtheil der Nadel glänzend erscheint. Diefs ist deshalb zweckmäfsig, weil der Operateur solchergestalt richtiger abmessen kann, wie tief die Nadel in das Auge dringen soll, oder bei einem sehr unruhigen Auge von ungefähr vorgedrungen ist, um in dem letzteren Falle dem Fehler sogleich wieder abhelfen zu können. Die Nadel selbst ist auf einem durchaus runden (nicht 8eckigen) Stiele von Ebenholz oder Elfenbein befestigt. Ist der Kranke gehörig gelagert, und sein Kopf und oberes Augenlied schulgerecht durch einen Gehülfen fixirt, so halte ich, indem ich zugleich mit der andern Hand das untere Augenlied herabziehe, die Nadel in horizontaler Richtung so vor das Auge, dafs ihre Spitze der Mitte der verdunkelten Krystalllinse gegenüber zu liegen kommt, und merke mir in Gedanken genau die Strecke des glänzenden Nadeltheils, welche von dem, in der Sclerotica zu wählenden Einstichpunkte an noch übrig bleibt. Ich steche nun die wagerecht gehaltene Nadel an der äufseren Seite des Augapfels in einer Richtung, welche, verlängert, den Sehnerven treffen würde, etwas über eine Linie vom Rande der Hornhaut entfernt, und eine halbe bis ganze Linie unter dem Querdurchmesser des Augapfels, durch die Häute des Auges so tief ein, dafs von dem glänzenden Theile der Nadel nur so viel aufserhalb des Augapfels bleibt, als, bei der früheren Messung mit der Nadel, in Gedanken markirt worden ist. Ich wende nun den Griff der Nadel stark rückwärts, so dafs die Nadel eine fast der Iris parallele Richtung erhält, und dabei die Spitze derselben hinter dem Staare zu liegen kommt; das tiefere Einsenken der in dieser Richtung gehaltenen Nadel ins Auge um etwa eine halbe Linie bewirkt in der Regel das beabsichtigte Anspiefsen

der Linse an ihrer hintern Kapselwand und in der Mitte ihrer hintern Wölbung. Dafs diefs gelungen sey, kann man auch deutlich durch die Pupille aus der merklichen Bewegung des Staars wahrnehmen. Die angespiefste Linse senke ich nun durch Hebung des Hefts etwas gegen den Boden des Auges und, indem ich das Heft zugleich zwischen dem Daumen und Zeigefinger vorwärts drehe, wird die Linse gleichzeitig, aber gerade in entgegengesetzter Richtung, als bei der Willburgschen oder einer sonstigen Reclinations-Methode, umgelegt, dergestalt, dafs ihre vordere Fläche nach aufsen und unten, ihre hintere nach oben und innen, ihr oberer Rand nach vorn, ihr unterer rückwärts zu liegen kommt. Die gesenkte und reclinirte Linse suche ich nun nach hinten und zugleich auswärts zu schieben, indem ich dem gehoben gehaltenen Hefte der Nadel eine Richtung nach vorn und innen gegen die Nase hin gebe, und die Nadel in dieser, also beinahe in entgegengesetzter Richtung, als worin sie eingeführt wurde, und mit mehr aufwärts gehobenem Hefte, aus dem Auge ziehe. Wird letzteres nicht beobachtet, und will man die Nadel in derselben Richtung, in welcher man sie eingestofsen, auch aus dem Auge ziehen, so läuft man Gefahr, dafs sich die angespiefste Linse nicht von der Spitze löse, und sie wieder mit in die Höhe gehoben werde. Das jähe Einspritzen von Wasser ins Auge hat sich mir zwar als ein durchaus unschädliches und sicheres Mittel bewährt, diesem Unfalle zu begegnen, und man kann von demselben allerdings Gebrauch machen, wenn man der Nadel, ehe man sie aus dem Auge zieht, eine andere, als die oben angegebene Richtung geben will; aber man kann auch diese Wasserprocedur eben so wohl ganz umgehen, wenn man die Nadel in der entgegengesetzten Richtung (den

Griff ein-, auf- und vorwärts gehalten) auszieht, was für das Auge selbst ebenfalls ohne allen Nachtheil ist.

Bei dieser Operations-Methode, die ich, wie schon gesagt, mit vielem Glücke ausgeübt habe, und die sich, bei einiger Einübung, von Jedermann leicht ausführen läfst, wird, aufser einer nicht unbedeutenden Zerstörung des vorderen Theils des Glaskörpers, die übrigens mit jeder Reclinations-Methode verbunden, und aller Erfahrung zufolge ohne Nachtheil ist, nichts verletzt, was zu einer traumatischen Reaction des Auges besondere Veranlassung geben könnte; namentlich bleiben die ***Processus ciliares*** unverletzt, was von wesentlicher Bedeutung ist, und was schwer oder gar nicht zu umgehen ist, wenn die Spitze der Nadel, besonders eine zweischneidige, so eingestochen wird, dafs sie ohne Veränderung ihrer Richtung in die hintere Augenkammer gelangt und hinter der Pupille und vor dem Staare zum Vorschein kommt. Auch dürfte es dieser Operations-Methode zum Vortheil angerechnet werden können, dafs man die Aufsaugung der Linse, da ihre Kapsel zugleich mit geöffnet wird, jedesmal sicher gewärtigen, mithin weder von einem Drucke derselben, noch irgend einem andern Umstande Folgeübel besorgen darf. Das Wesentlichste, was man der Methode zum Vorwurfe machen könnte, ist: dafs man nicht sieht, was man macht, sondern nur an dem Erfolge das Geschehene erkennt. Da aber die Typen des Handelns genau bestimmt und anderweitig controllirt werden können, auch gar kein wesentlicher Vortheil daraus erwächst, dafs die Nadel durch die Pupille gesehen werde, und es weit mehr darauf ankommt, nichts zu verletzen, was nicht verletzt werden soll und darf, so dürfte dieser Umstand allein keinen hinreichenden

Bestimmungs-Grund abgeben, diese Operationsweise zu verwerfen. Ein anderer Vorwurf, den ich ihr selbst mache, ist der: dafs es nicht immer gelingen dürfte, die Linse wirklich umzulegen, sondern dafs sie oft nur ab-, rück- und auswärts verschoben wird. Da sie aber in dieser Lage eben so wenig wieder aufsteigen und das Sehen hindern kann, überdiefs mit der Zeit aufgesogen wird, so dürfte dieser Umstand gleichfalls ein unerheblicher seyn, besonders wenn auch Anderer Erfahrung es bestätigen sollte, dafs diese Operations-Methode mit einem glücklicheren Erfolge, als jede andere, ausgeübt werde. — Dafs übrigens nicht jeder Staar auf diese Weise operirt werden kann und darf, und dafs nur solche Staarblinde für diese Methode als geeignet angesehen werden dürfen, bei denen die Niederdrückung und Umlegung der Staarlinse überhaupt angezeigt und ausführbar ist, — versteht sich von selbst.

*d*) in der Glashaut und dem Glaskörper. Grüner Staar (*Glaucoma*) kam bei 9 Individuen vor, von denen 1 geheilt, 3, da sie noch auf dem einen Auge sahen, ungeheilt entlassen und 5 ganz Erblindete in die Versorgung abgegeben worden sind. Nur in Einem Falle war die Krankheit offenbar syphilitischer Natur. Die unbewegliche Pupille war nach innen und oben verzogen, die Trübung des Glaskörpers mehr ins Graue als Meergrüne schillernd, und die, besonders die Stirngegend einnehmenden Schmerzen exacerbirten regelmäfsig des Nachts. Auch war das Uebel noch nicht zur Vollendung gediehen, und daher um so mehr Hoffnung zur Herstellung des Kranken vorhanden. Da der Sublimat, in Aether aufgelöst, innerlich gegeben, so wie Calomel, mit Opium mittelst Speichels in die Stirn- und Schläfengegend eingerieben, wenig zu fruchten schienen, so

wurde der Kranke, nach einer sehr abgekürzten Vorbereitung, der methodischen Mercurial-Einreibungs-Cur unterworfen. Schon mit dem Eintritte der Salivation trat eine auffallende Besserung des Sehvermögens ein, und mit Beendigung der Cur war das Uebel völlig gehoben. In den übrigen 8 Fällen war das Glaucom gichtischer Natur, und hier waren alle Mittel — Antiarthritica, Mercurialia, ein Fontanell am Arme und Haarseil im Nacken, Cauterien unter dem Ohre zwischen dem Winkel des Unterkiefers und dem *Processus mastoideus*, wiederholte Blutegel und mancherlei Einreibungen in der Umgegend des Auges angewendet u. s. w. — durchaus nicht vermögend, auch nur einen Stillstand des Uebels, viel weniger eine Rückbildung desselben zu bewirken. Selbst nicht einmal Linderung der wüthenden Kopfschmerzen war in der Mehrzahl der Fälle mit allen diesen Mitteln zu erzielen, und jene hörten in der Regel nicht eher auf, als bis das Opfer gefallen, der Glaskörper vollkommen entmischt, und das Auge unerrettbar erblindet war. — Auch spätere Erfahrungen haben mich kein Mittel kennen gelehrt, wodurch man diesem furchtbaren Uebel abzuhelfen, oder auch nur mit Sicherheit vorzubeugen im Stande wäre. Das Schlimmste dabei ist immer, dafs, wenn Ein Auge bereits erblindet ist, man mit Sicherheit darauf rechnen kann, dafs früher oder später dieselbe krankhafte Metamorphose sich auch in dem andern, noch sehenden, oft noch ganz gesund gebliebenen Auge entwickeln werde. Die geeignetsten Mittel, den Eintritt dieser Katastrophe wenigstens möglichst zu verzögern, sind: von Zeit zu Zeit gegebene, den Unterleib gelind eröffnende Arzneien und Brunnen-Curen, das Zittmannsche Decoct und Fontanellen.

*G.* Chronische Hautausschläge (*Impetigines*).
und zwar:

### 1. Krätze.

Hiermit behaftet, fielen 20 Individuen, die sich zum gröfsten Theile auf der 1sten und 2ten Abtheilung der zahlenden Kranken befanden, meiner ärztlichen Obsorge anheim; von diesen wurden 16 geheilt und 4 translocirt. Die Behandlung war im Allgemeinen die gewöhnliche. Einreibungen einer Schwefelsalbe über den ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichts und der Geschlechtstheile, besonders aber in die Gelenke und in die von der Krätze am meisten ergriffenen Theile, und die öftere Anwendung von Schwefel- und Seifenbädern, machten in der Regel den ganzen Heilapparat aus. Nur in Fällen, wo die Krätze schon länger gedauert oder gleichsam habituell geworden war, wurde auch innerlich Schwefel, Theils für sich allein, Theils in Verbindung mit Mittel- und Neutralsalzen, mit Guajac und ähnlichen Mitteln, in der Art gegeben, dafs darauf täglich mehrere Stuhlentleerungen erfolgten. In hartnäckigen, mir sonst vorgekommenen Fällen habe ich auch wohl von den Sublimat-Waschungen und von der, mit weifsem Quecksilber-Präcipitate versetzten gemeinen Schwefelsalbe mit Erfolg Gebrauch gemacht. In der Regel reicht man aber mit der blofsen Schwefelsalbe aus, und dann verdient unstreitig die zuerst in der hiesigen Charité von Horn angegebene, mit schwarzer Seife bereitete:

℞ Flor. Sulphuris unc. ß
Saponis nigr. unc. j
Aquae fervidae q. s.
ut fiat unguentum molle.

vor der mit Fett bereiteten, besonders in Spitälern, schon deshalb den Vorzug, weil jene Salbe weit weniger die Leib- und Bettwäsche verdirbt, als diese. Die mit *Veratrum* und *Nitrum* versetzte Schwefelsalbe der Engländer *), so wie die in der neueren Zeit empfohlenen Waschungen mit einer Mischung von 2 bis 4 Loth Chlorkalk und einem Pfunde Wasser, scheinen im Allgemeinen sich eben nicht als vorzugsweise wirksam bewährt zu haben; wenigstens hat man in den preufsischen Militär- und Civil-Spitälern diese Behandlungsweisen wieder verlassen, und ist zu der gewöhnlichen Methode zurückgekehrt. Auch unterliegt es wohl keinem Zweifel, dafs beide Mittel auf alle mit zarter Haut begabten Individuen viel zu eingreifend einwirken, erysipelatöse, von einem brennenden Schmerze begleitete Entzündungen, auch wohl wirkliche Erosionen des Hautorgans veranlassen, und daher mehr für einzelne und besondere Fälle, als zu einer allgemeinen Benutzung in den Spitälern sich eignen dürften. Eben so wenig, wie diesen Methoden die Krätze zu behandeln, kann ich endlich den Galés-schen Schwefelräucherungen, den Einreibungen mit Theer und der (übrigens auch schon vor mehreren Jahren in der preufsischen Armee versuchten) s. g. Schmier-Cur mit blofser schwarzer Seife den Vorzug vor der Behandlung mit Schwefelsalben einräumen.

## 2. Flechten

kamen bei 37 Individuen, und zwar in der, bei weitem gröfsten Mehrzahl der Fälle als *Herpes exedens (Lupus)* vor. 34 Individuen wurden geheilt entlassen. Ein Fall, wo der Ausschlag sich über den ganzen Körper

*) Vergleiche mein Magazin, I. Band, Seite 92.

ausgebreitet, und im Gesichte ganz die Form einer s. g. Leontiasis hatte, lief, in Folge der gänzlichen Hemmung der Hautthätigkeit, tödtlich ab, und 2 Individuen blieben noch in der fortgesetzten Behandlung zurück. Die Hartnäckigkeit dieser Hautkrankheit, selbst in ihren gelindern Formen, und die Schwierigkeit, sie radikal zu entfernen, ist allgemein bekannt. Ob das Uebel häufiger aus scrophulöser, als aus syphilitischer Ursache hervorgehe, oder ob seinem Bestehen vielleicht eine ganz eigenthümliche Dyscrasie zum Grunde liege, mag hier unerforscht bleiben; nur so viel ist gewifs: dafs eine antiscrophulöse und antisyphilitische Behandlung noch das Meiste dagegen auszurichten vermag. Daher hat sich auch in den vorerwähnten Fällen und in den minder hartnäckigen Formen des Uebels der innere Gebrauch der Dulcamara, des *Aethiops antimonialis* und des Guajac's in folgender Form:

℞ Aethiopis antimonialis
Extr. stipit. dulcamar.
Gummi guajac. āā drachm. j
F. massa, e qua form. pil. gr. ij, consp. pulv. lycopod. S. 3 Mal täglich 5 bis 8 Stück zu nehmen,

ferner der anhaltende Gebrauch des Schwefels in kleinen Dosen, des *Antimonium crudum*, der Plummerschen Pulver, des salzsauren Baryt's, der Cicuta, des Pollinischen Decocts und anderer s. g. Blut reinigender Holztränke, wirksam bewiesen, während bei der fressenden Flechte nur von dem Gebrauche des Sublimats, des rothen Präcipitats und der Mercurial-Einreibungs- und Hunger-Cur wirkliches Heil zu gewärtigen stand. Mit letztgenannter Cur habe ich die allerschlimmsten Formen bekämpft, und unter andern auch einen Lupus

vollständig geheilt, der bereits 15 Jahre gedauert, die ganze rechte Seite des Gesichts eingenommen, und die Augenlieder bis auf die Conjunctiva rund um das Auge herum, bei übrigens vollkommen erhaltener Integrität des Augapfels, gänzlich verzehrt hatte, ein Krankheitsfall, von welchem, seiner merkwürdigen Form halber, Herrn Alibert in Paris eine bildliche Darstellung zugesandt worden ist. Spätere Erfahrungen haben mich noch von der Wirksamkeit des Jods, *Carbo animalis*, *Aurum muriaticum* und namentlich des Zittmannschen Decocts in diesen Formen des Flechtenübels überzeugt. Man richtet aber mit allen diesen Mitteln nur wenig aus, wenn man mit ihrem Gebrauche nicht zugleich eine geregelte Diät verbindet, ja man kann mit letzterer, und namentlich mit der Entziehungs-Cur, ohne alle innere Arznei, eher ein eingewurzeltes Flechtenübel heben, als man mit allen Arzneien, selbst mit den wirksamsten und heroischsten zum Ziele zu gelangen im Stande ist, wenn dabei die Diät nicht herabgesetzt, und namentlich der Genufs von geräuchertem und gepökeltem Fleische, Schweine- und Gänsebraten, getrockneten Hülsenfrüchten u. dergl. nicht vermieden wird. Daher bekommen den mit diesen Uebeln behafteten Kranken die gewöhnlich mit einer bedeutenden Veränderung des diätetischen Regimen verbundenen Brunnen- und Bade-Curen, die Molken- und Milch-Curen, die Weintrauben-Curen u. dergl. so wohl. Eine Veränderung in der Chylification, Säfteerzeugung und in dem Substanzersatz, so wie bedeutende Modificationen in der Thätigkeit der Absonderungs- und Ausscheidungs-Wege zu bewirken, ist und bleibt bei allen dyscrasischen und chronischen Krankheits-Zuständen zu ihrer Beseitigung immer das Haupterfordernifs, und diese animalisch-chemische Umwandlung des Organismus läfst

sich auf dem diätetischen Wege weit sicherer und schneller, als mittelst aller, auch noch so specifisch wirkender Arzneien erzielen; wenigstens mufs die Wirkung der letzteren durch eine der Absicht entsprechende Diät erhöht und unterstützt, aber nicht geschwächt oder gänzlich aufgehoben werden, wenn ein günstiger Erfolg von irgend einem Arzneimittel gewärtigt werden soll.

Was die örtliche Behandlung der Flechtenübel anbelangt, so mufs man mit derselben sehr vorsichtig zu Werke gehen, denn die Erfahrung hat leider zur Genüge gelehrt, dafs oft das, dem Anscheine nach unbedeutendste und einfachste Flechtenübel nicht unterdrückt werden darf, wenn man nicht bedeutende Störungen in der ganzen thierischen Oeconomie zu veranlassen Gefahr laufen will. Ja selbst das Verschwinden einer ganz gewöhnlichen Flechte in Folge der rationellsten ärztlichen Behandlung, ohne alle Anwendung örtlicher Mittel, ist schon, und zwar nicht eben gar selten, von üblen Folgen für den Gesammtorganismus gewesen. Ich habe nicht allein anhaltende Kränklichkeiten aller Art, sondern auch Zehrfieber, Brustwassersucht, Blindheit, Taubheit, Epilepsie, Schlagflufs u. s. w. hierauf erfolgen und diese Leiden wieder verschwinden sehen, wenn man so glücklich war, die Flechte wieder hervorrufen zu können. Man hat es hier also mit keinem örtlichen, blofs in einer krankhaften Vegetation der Haut begründeten Uebel zu thun, und sollte eben deshalb kein Flechtenübel, es scheine auch noch so geringfügig, ohne Noth zu vertreiben suchen, und auch die fressende und zerstörende Flechte, die einer ärztlichen Behandlung nicht füglich entbehren kann, nicht eher zu heilen beginnen, als bis andere vikäre Absonderungen durch die Haut mittelst Seidelbasts oder Fontanellen bewirkt worden sind. Diefs

vorausgesetzt, kann ich, aufser den schon beim impetiginösen Geschwüre (Seite 161 und 162.) angegebenen örtlichen Mitteln, noch folgende als hier vorzugsweise wirksam empfehlen. Für die geringeren Grade des Uebels eignen sich: Waschungen mit einer Abkochung der Chamillen, der *Enula*, der *Flammula jovis*, der Cicuta mit und ohne Zusatz von Sublimat, — ferner mit Auflösungen des kohlensauren Natrums oder Kali's, oder mit folgender Mischung:

℞ Mercurii sublimat. corros. grana tria
Aquae rosar. unc. vj—viij
Lactis sulphuris drachm. ij
Sacchari saturni drachm. semis
M. D. S. Wohl umgeschüttelt äufserlich zu gebrauchen.

Ist dagegen das Flechtenübel mehr schorfiger und trokkener, als feuchter Natur, so pflegt die Anwendung von Oelen und der mit Zink, weifsem Präcipitat, Kohle oder Graphit versetzten Salben im Allgemeinen besser zu bekommen. Ueber die Wirksamkeit der in neuern Zeiten empfohlenen Schwefel- und Quecksilberjodüren besitze ich keine eigene Erfahrung, und habe zu deren Anwendung auch um so weniger Veranlassung gehabt, als ich mit den oben angegebenen Mitteln in den geringeren Graden des Uebels in der Regel ausreichte, und, wo diefs der Fall nicht war, und ich es mit einer sehr zerstörenden, ulcerativen Form zu thun hatte, nur von der örtlichen Anwendung der wirklichen Aetzmittel, wodurch die kranke Fläche gänzlich vernichtet und ein gesunder Boden für eine gute Eiterung und Narbenbildung gewonnen werden mufs, ein wirkliches Heil zu gewärtigen ist. Zu letzterem Behufe hat mir nun die wiederholte Application des *Lapis infernalis* auf die einzelnen Ge-

schwürsstellen, ferner das Auftragen eines mit Wasser und etwas Gummischleim bereiteten Breies oder einer weichen Pasta von Brechweinstein oder von Sublimat, und die Anwendung arsenikhaltiger Mittel, namentlich des Cosmeschen Pulvers, die erspriefslichsten Dienste geleistet.

### 3. Gürtel (*Zoster*)

kam als chronisches Leiden in bullöser und flechtenartiger Form 2mal vor, und manifestirte sich namentlich in dem einen Falle als ein sehr schmerzhaftes und höchst hartnäckiges Uebel, das endlich dem anhaltenden Gebrauche des *Aethiops antimonialis* mit Guajac und der äufseren Anwendung einer Auflösung des Sublimats in einer Abkochung der Cicuta wich.

### 4. Kopfgrind (*Tinea capitis*)

kam nur bei 3 Individuen, und zwar 2 Mal in einer minder bösartigen, 1 Mal dagegen in einer sehr langwierigen, hartnäckigen und ausgebreiteten Form vor. In den ersten beiden Fällen halfen die gewöhnlichen Waschungen, Fomentationen und Einsalbungen der Borken und der nach ihrer Absonderung hinterlassenen Geschwürsflächen mit Seife, *Kali carbonicum*, Kohle und ähnlichen Mitteln. Im dritten Falle aber mufsten die Haare sammt den Zwiebeln oder Wurzeln, Theils mit der Pincette, Theils mittelst aufgelegter, stark klebender, schmaler Pflasterstreifen ausgezogen werden, ehe radikale Heilung und Verhütung von Rückfällen bewirkt werden konnte.

### 5. Kupferausschlag.

Mit diesem Hautausschlage behaftet, liefs sich eine

junge Frau aus den gebildeteren Ständen in das Krankenhaus aufnehmen, um von dem ihr höchst lästigen und sie entstellenden Uebel, das sie ganz unglücklich machte, befreit zu werden. Eine veranlassende Ursache war nicht aufzufinden, namentlich auch kein Genufs geistiger Getränke vorangegangen, und die Frau übrigens körperlich ganz wohl. Eine Menge innerer und äufserer Mittel waren bereits fruchtlos versucht worden, endlich half folgendes Waschmittel, das ich auch späterhin in ähnlichen Fällen immer mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewandt habe:

℞ Aquae destillat. ℔. j ß
Lact. sulphur. drachm. x
Camphor. subactae drachm. ij
M. S. Die mit dem Ausschlage behafteten Stellen Abends vor dem Schlafengehen mit dem wohlumgeschüttelten Wasser zu benetzen und Morgens von dem adhärirenden Schwefel wieder trocken zu reinigen.

Man vergesse aber auch bei der Anwendung dieses an sich gefahrlosen Mittels nicht, dafs nicht jeder Kupferausschlag ein rein örtliches Uebel sey, und dafs dessen schnelle Unterdrückung von sehr nachtheiligen Folgen seyn kann. Immer wird man daher gut thun, neben jener Waschung die bei chronischen Hautausschlägen überhaupt dienlichen Mittel und vikäre Ableitungen durch die Haut und den Darmkanal nicht zu vernachlässigen, auch das Hautmittel selbst nicht zu dreist über die ganze Fläche des Ausschlags, sondern nur nach und nach auf einzelne Stellen desselben aufzutragen. In leichtern Fällen ist eine 3- bis 4malige Application des Mittels schon hinreichend, die Haut vollständig zu reinigen.

### *H.* Cachexieen.

### 1. Allgemeine Lustseuche (*Lues venerea, Syphilis universalis*)

kam bei 195 Individuen vor, von denen 170 vollständig hergestellt wurden, 6 ungeheilt blieben und 7 auf eine andere Krankenabtheilung verlegt wurden. 3 wurden wegen zurückgebliebener bedeutender Verstümmelungen in die Siechen-Versorgungshäuser abgegeben, 6 sind gestorben, und 3 blieben noch in der fortgesetzten Behandlung.

Wenn ich an einer früheren Stelle dieser Blätter (Seite 162. u. f.) die Meinung ausgesprochen habe, dafs die Local-Syphilis ohne allen Gebrauch des Mercurs gründlich geheilt werden könne, ja dafs man wohlthue, deren Behandlung auf einem, die allgemeinen Körperverhältnisse des Angesteckten minder in Anspruch nehmenden Wege zu versuchen, als diefs bei jeder Mercurial-Behandlung geschieht, so kann ich, meinen Erfahrungen zufolge, dasselbe doch keinesweges, wenigstens nicht in dem nämlichen Umfange, auch in Bezug auf die allgemeine Lues behaupten, ob es gleich nicht zu läugnen ist, dafs auch die Heilung der Universal-Syphilis ohne Anwendung von Mercur erfolgen könne. Letzteres beweisen nicht allein die neuern hierüber angestellten Versuche und Behandlungsweisen der Lues, sondern auch schon ältere Erfahrungen setzen es aufser allem Zweifel. Merkwürdig — auch selbst für die Geschichte der Behandlung der Lues — dürfte folgende hierher gehörige Wahrnehmung seyn:

Als zur Blüthezeit des Brownschen Systems und der Erregungstheorie alles Experimentiren darauf hinaus-

ging, zu beweisen, dafs es keine specifisch wirkende Arzneimittel gebe, Alles nur als Reiz wirke, und jede Wirkung der Arzneimittel nur von dem Grade ihrer, die Erregbarkeit erhöhenden oder vermindernden Einwirkung abhängig sey, war es vorzüglich der Mercur und die ihm seit Jahrhunderten beigelegten specifischen Heilkräfte gegen die Syphilis, welche der Allgemeingültigkeit der ausgesprochenen Heilgrundsätze in den Weg traten. Das Bestreben, für den Mercur ein Surrogat aufzufinden, das als adäquates Reizmittel (denn an eine andere Wirkungsweise glaubte man auch beim Mercur nicht) auch die Syphilis heilen könne, war nun an der Tagesordnung. Schon früher glaubte man in der *Sarsaparilla*, im Guajac, in der *China nodosa*, in den Wallnufsschalen u. dergl., besonders aber in der Salpeter- und Salzsäure antisyphilitische Heilkräfte entdeckt zu haben, und hielt sich daher um so mehr für berechtigt, von diesen Mitteln, unter Hintansetzung des Mercurs, Gebrauch zu machen. Keines von ihnen und ähnlichen anderen ist aber meines Wissens so häufig und anhaltend in Anwendung gesetzt worden, als die von Zeller empfohlene Salzsäure *), die er sogar auch im versüfsten Quecksilber und namentlich im Sublimat für das alleinige wirksame Princip hielt, welches die Syphilis zu heilen im Stande sey. Ich habe es mich nicht verdriefsen lassen, im Wiener Krankenhause die Acten der besondern Abtheilung für Syphilitische, und zwar von mehreren Jahren, durchzugehen, und darin das Factum bestätigt gefunden, dafs viele Hunderte syphilitischer Kranken von allen Formen, ohne einen Gran Mercur erhalten zu haben, geheilt entlassen worden sind, ja dafs überhaupt

*) Simon Zeller's practische Bemerkungen etc. Wien 1797.

auf der ganzen Krankenabtheilung das Quecksilber viele Jahre hindurch eine ganz untergeordnete Rolle spielte, und die Quantität des jährlich verschriebenen Mercurs, im Verhältnisse zu der Zahl der Kranken und der verbrauchten Salzsäure, für gar nichts zu rechnen war. — Diefs bewog mich, ebenfalls statt des Mercurs die Salzsäure in derselben Art und Quantität (täglich zu einer Drachme in 2 Pfund Gersten-Absud) in Gebrauch zu ziehen, und siehe da — nicht ein einziger Kranker wurde geheilt. Ich konnte mir anfänglich die Verschiedenheit des Erfolgs durchaus nicht erklären, bis ich endlich auf die Nebenverhältnisse mehr Rücksicht nahm und die Entdeckung machte, dafs zwischen der Diät, die meine Kranken erhielten, und derjenigen, welcher die Kranken auf der Abtheilung der Syphilitischen unterworfen waren, ein sehr wesentlicher Unterschied statt fand. Herr von Zellenberg (wie er später hiefs, nachdem er in den Adelstand erhoben worden war) gab nämlich seinen Kranken so wenig als möglich zu essen. Welche öconomische oder disciplinarische Rücksichten dabei obwalteten, — ob Herr v. Z. glaubte, dafs die seiner ärztlichen Obsorge anvertraute, unter Schlofs und Riegel befindliche Menschengattung sich mit einer schlechtern Kost zufrieden stellen müsse, oder ob er sich durch den von ihm nachgewiesenen Umstand, dafs seine Kranke dem Spitalfond die geringsten Kosten verursachten, ein besonderes Staatsverdienst zu erwerben meinte, — mag hier ununtersucht bleiben; nur so viel ist gewifs: dafs er keine Ahnung davon hatte, welchen Einflufs der Hunger auf die Genesung seiner Kranken ausübte. — Ich hatte nun nichts Wesentlicheres zu thun, als meine syphilitischen Kranken gleichfalls einer ähnlichen sehr magern Diät zu unterwerfen, und der Erfolg war vortrefflich.

lich. Ich verminderte hierauf die Gabe der Salzsäure und liefs sie zuletzt ganz weg, und der Erfolg wurde dadurch um nichts schlechter.

Diese Erfahrung war es hauptsächlich, welche mich veranlafste, die mächtige Einwirkung der Diät und des diätetischen Regimens überhaupt auf Kranke aller Art näher zu prüfen, deren Einflufs auf die Wirkung der Arzneimittel und den Erfolg der Behandlung bei der s. g. Schmier-Cur, beim Gebrauche der s. g. blutreinigenden Decocte, bei den Milch- und Weintrauben-Curen u. s. w. richtiger zu würdigen, und mir die Ueberzeugung zu verschaffen, dafs dyscrasische Uebel sich weit sicherer durch Entziehung der gewohnten Nahrungsmittel und anhaltenden Hunger bekämpfen lassen, als durch die bestgewählten Arzneien.

Dasselbe bestätigen die Erfahrungen, die man in neuster Zeit über die Behandlung der Syphilis gemacht hat; denn das Wesen der s. g. englischen Methode, die Lues ohne Quecksilber zu behandeln, besteht, meiner Ueberzeugung nach, lediglich darin, dafs man die Kranken schlecht nährt. Diefs wird entweder auf directem oder indirectem Wege vollführt: direct, indem man die Kranken nur so viel Nahrung geniefsen läfst, als sie zur Lebensfristung bedürfen, oder als zur selbstständigen Erhaltung des Organismus gerade nothwendig ist, und wobei das gleichzeitig im Organismus vorhandene und von ihm abhängige krankhafte Parasiten-Leben (die Lues) erlischt; — oder indirect, indem man dem Körper das, was man ihm von der einen Seite in einem für den beabsichtigten Zweck schon zu grofsen Maafse zugeführt hat, von der andern Seite wieder entzieht. Letzteres geschieht wieder auf eine doppelte Weise. Man sucht nämlich die Folgen und Wirkungen einer an sich zwar immer

sparsamen und mageren, aber zur Ertödtung des Lustseuchengiftes doch schon zu reichlich dargereichten Diät durch gleichzeitige häufige Darreichung eines, alle Colatorien eröffnenden und die Verdauungs- und Assimilations-Kräfte schwächenden Getränks, wozu namentlich die Abkochungen der *Sarsaparilla*, der *Bardana*, der *Carex arenaria*, das Pollinische und Zittmannsche Decoct am zweckmäfsigsten gewählt werden, wieder aufzuheben, oder man reicht dem Kranken eine einfache Salzmixtur, so dafs täglich 2 bis 3 flüssige Stühle erfolgen, und läfst ihm wohl auch, so oft eine Anzeige vorhanden ist, örtlich und allgemein Blut entziehn. Mit Recht wird daher diese Methode, die Syphilis zu behandeln, auch die antiphlogistische genannt.

So wahr es nun aber auch ist, dafs durch blofsen Hunger oder durch eine mit einer sparsamen Diät verbundene, die Colatorien eröffnende oder gelind purgirende, antiphlogistische Behandlung die Syphilis in vielen Fällen gründlich geheilt werden könne, so unrecht ist es, auf diese Erfahrungen gestützt, das Verdammungs-Urtheil über den Mercur aussprechen, und die durch Jahrhunderte bewährte Heilkraft desselben gegen die Syphilis bestreiten zu wollen. Ganz abgesehen davon, dafs eine zu weit getriebene und zu anhaltende antiphlogistische Diät und Behandlung die Verdauungs-Kräfte sehr bedeutend schwächen, die Assimilations-Organe für das ganze Leben zerrütten, Unterleibsübel aller Art herbeiführen und selbst Schwindsucht veranlassen kann, so lassen sich auch bei weitem nicht alle Lustseuchen-Uebel ohne Mercur gründlich heilen. Diefs beweisen nicht allein die Fälle von Universal-Syphilis, die man Monate, ja Jahre lang durch Diät, blutreinigende Tisanen, Purgiermittel, Salpeter- und Salzsäure, *Aurum muriaticum natronatum*,

und wie diese Surrogate für den Mercur sonst heifsen mögen, fruchtlos zu bekämpfen gesucht hat, die aber in ihrer verheerenden Wirkung immer weiter um sich griffen und nicht eher geheilt wurden, als bis man zum Gebrauche des Mercurs schritt; diefs beweisen ferner die Fälle von Recidiven durch die antiphlogistische Methode scheinbar geheilter Uebel, die nie so häufig vorkamen, als seitdem diese Behandlungsweise Syphilitischer auch bei uns an die Tagesordnung gekommen ist.

Man begnüge sich daher, die Erfahrung gemacht zu haben, dafs eine sparsame Diät und antiphlogistische Behandlung nicht allein die Syphilis in ihren milderen Formen schon an sich zu bekämpfen vermögen, sondern auch mächtige Verbündete des Mercurs sind, wodurch dessen Heilkraft in der Syphilis ungemein erhöht wird, so dafs oft nur eine unglaublich geringe Gabe dazu gehört, um die durch schmale Diät und Purgiermittel schon sehr geschwächte anomale (syphilitische) vegetative Thätigkeit vollends zu tilgen. Man thut daher auch gewifs Unrecht, wenn man Kranke Monate und Jahre lang kasteit, und ihre Leibes-Constitution dadurch oft weit mehr ruinirt, als sie früher durch einen zweckwidrigen Mercurial-Gebrauch angegriffen worden ist, blofs um zu versuchen, ob das Uebel nicht noch auf diesem Wege heilbar sey, und um den Ruhm (?) einzuernten, keinen Mercur gegeben zu haben. Man ist ja in anderen Krankheiten, namentlich bei Entzündungen, dyscrasischen und organischen Krankheiten aller Art, nicht so zurückhaltend mit der Darreichung dieses s. g. Giftes, warum denn also gerade in der Syphilis, von welcher erwiesen ist, dafs sie sich gründlich durch den Mercur heilen lasse. Uebrigens mag es ganz gleichgültig seyn, ob man annimmt, der Mercur stehe in einem directen Gegensatze zu dem

syphilitischen Gifte, und wirke demnach chemisch zersetzend und als Antidotum gegen dasselbe, oder ob man glaubt, der Mercur bewirke solche dynamische Umstimmungen und chemische Mischungs-Umänderungen im kranken Organismus, dafs das Gift durch kritische Entleerungen ausgeschieden oder das syphilitische Krankseyn auf irgend eine andere Art aufgehoben wird. Es ist genug, dafs wir wissen, dafs der Mercur die Syphilis in allen ihren Formen und Gestalten zu heilen vermöge, und dafs kein anderes Mittel oder sonstiges Verfahren diefs in dem Grade bewirke, wie der Mercur, um dessen Anwendung bei der Universal-Syphilis nicht allein für gerechtfertigt, sondern auch für geboten zu erachten.

Wenn wir also auch heute noch, trotz den Erfahrungen, die wir hinsichtlich der Wirksamkeit einer schmalen Diät und antiphlogistischen Behandlung bei Syphilitischen gemacht haben, den Mercur bei der allgemeinen Lues Theils durchaus nicht entbehren können, Theils es räthlich finden, von ihm nebenbei Gebrauch zu machen, um die Cur zu beschleunigen, den Körper des Kranken zu schonen, und diesen vor Rückfällen zu bewahren, so dürfen wir doch hierbei nicht aufser Acht lassen, dafs jeder Mercurial-Gebrauch eine besondere Berücksichtigung der Form und Höhe der Krankheit, der Constitution des Individuums und der Lebensverhältnisse, in denen dasselbe sich befindet, erheischt. — Gewifs ist es, dafs es besser sey, gar keinen Mercur zu geben, als ihn ohne Rücksicht auf diese Verhältnisse, und ohne Anordnung des durchaus dazu erforderlichen, gehörigen diätetischen Regimens zu geben. Wer seine gewohnte Lebensweise fortsetzen, seine volle Fleisch-Diät nicht aufgeben, alle Gesellschaften besuchen, sich seinen Dienstgeschäften oder dem Betriebe seines Gewerbes nicht ent-

ziehen will oder kann, sich jedem Temperatur-Wechsel aussetzen mufs, dem mufs man gar keinen Mercur verschreiben. Er wird zwar unter diesen Verhältnissen auch beim Gebrauche jedes anderen Mittels ungeheilt, aber doch von den Nachtheilen verschont bleiben, den der Mercur, unter diesen Umständen gegeben, sehr leicht nach sich ziehen kann. Eine mäfsige Gabe kann in solchen Fällen zu gar nichts nützen. Schon die volle Diät hebt die Wirkung des Mittels auf die Krankheit vollständig wieder auf, und soll der Mercur auch diese Schädlichkeit, wodurch nicht allein der Körper, sondern auch die Krankheit genährt, und die syphilitische Affection ebenfalls gesteigert wird, mit der Syphilis zugleich überwältigen, so mufs er in einer so enormen Gabe und so anhaltend gebraucht werden, dafs er (von allen sonstigen, dem Gebrauche des Mercurs entgegenstehenden Nebenverhältnissen ganz abgesehen) schon durch seine Quantität dem Organismus gefährlich werden und Nachübel bedingen kann, die oft viel schwieriger zu beseitigen sind, als es die Syphilis an sich ist. Bei jedem Mercurial-Gebrauche ist also die Beachtung eines strengen diätetischen Regimens unerläfslich, und je strenger hierauf gehalten wird, je ruhiger sich der Kranke zu Hause oder im Spitale verhält, je weniger er zu Erkältungen Veranlassung giebt, oder einem Temperatur-Wechsel ausgesetzt wird, je magerer und karger seine Diät eingerichtet ist, desto weniger Mercur wird erforderlich seyn, um die Syphilis zu bekämpfen, desto schneller und gründlicher wird die Heilung des Kranken erfolgen, und desto weniger wird man mit Nachübeln, zumal solchen, die man dem Gebrauche des Mercurs viel zu allgemein zuzuschreiben pflegt, hinterher zu schaffen haben.

Eben so wenig, als es gleichgültig ist, unter wel-

chen Verhältnissen der Mercur gegeben wird, darf es ferner für gleichgültig erachtet werden, wie und in welcher Form er gegeben wird. Wenn es auch wahr ist, dafs jedes Mercurial-Präparat und jede Methode, es anzuwenden, die Heilung jeder Form von Syphilis zu bewirken im Stande ist, so ist es doch erfahrungsgemäfs, dafs für manche Formen der Lues das eine Präparat sich wirksamer, als das andere, beweist, ferner: dafs jede Methode, es anzuwenden, ihre bestimmten Vorzüge und Nachtheile mit sich führt, endlich: dafs es einen Grad syphilitischen Krankseyns giebt, der schlechthin unheilbar ist und jedem Präparate (den *Mercurius nitrosus* und *phosphoratus* nicht ausgenommen) und jeder Methode, es anzuwenden, hartnäckig widersteht. Was die Erfahrung mich über die Beziehungen der gebräuchlichsten einzelnen Mercurial-Präparate zu den verschiedenen Formen der Syphilis gelehrt hat, besteht in Folgendem:

1) Alle Formen der Syphilis, deren Grundcharacter Entzündung ist, Bubonen, Entzündungen der Vorhaut, der Hoden, der Conjunctiva, des Auges u. s. w., so wie alle Formen, die mit gesteigerter Productivität in saft- und substratreichen Individuen auftreten, Afterbildungen hervorrufen u. s. w., — fordern vorzugsweise den Gebrauch des Calomels, und zwar in den letzteren Fällen in grofsen Gaben, am besten nach Weinhold's Methode *).

*) Nach dieser Methode verschreibt man:

℞ Calomel gr. x
Sacchar. alb. gr. xv
F. Pulvis; dentur tales doses No. viij, S. Calomelpulver.

℞ Pulv. rad. jalappae
Kali tartarici āā gr. xv — xx
M. F. Pulvis; dent. tales doses No. iv, S. Laxirpulver.

Abends, etwa 1 Stunde vor dem Schlafengehen, läfst man den Kranken bei leerem Magen Ein Calomelpulver nehmen und zwei

2) Syphilitische Hautausschläge, Chankergeschwüre des Halses, der Nase, der Stirnhöhlen, die *Iritis syphilitica* und alle secundären Krankheitsformen, die schnell um sich greifen, eine carcinomatöse Form anzunehmen scheinen, und den Verlust eines Organs bedrohen, erheischen den ernsten Gebrauch des Sublimats und bei besonderer Hartnäckigkeit des Uebels den inneren Gebrauch des rothen Präcipitats, am besten nach der Bergschen Methode *).

---

Tassen warme Fleischbrühe nachtrinken. Nach einer halben Stunde nimmt er ein zweites Calomelpulver und trinkt darauf abermals zwei Tassen Fleischbrühe. Nach Verlauf von 12 Stunden nimmt der Kranke Morgens ein Paar Tassen schwarzen Kaffee zu sich, worauf gewöhnlich 3 bis 4 flüssige Stuhlgänge erfolgen. Ist diefs nicht der Fall, so wird eins der verschriebenen Laxirpulver genommen. Die folgenden 2 Tage wird nichts gegeben, aber den vierten Tag Abends dieselbe Gabe Calomel, den 7ten die dritte und den 10ten die vierte Gabe gereicht. Erfordern es die Umstände, so wird jeden Tag nach der genommenen Gabe Calomel (20 Gran) auch ein Laxirpulver gegeben, dessen Gabe, da der Magen und Darmkanal sich leicht an den Reiz des Calomels gewöhnen, nicht selten verstärkt werden mufs, um hinreichende Stuhlentleerung zu bewirken und heftige Salivation zu verhüten. Auf dieselbe Weise, wie man begonnen, wird nach Erfordernifs auch fortgefahren, und den 13ten Tag Abends eine fünfte, den 16ten die sechste, den 19ten die siebente und den 22sten die achte Gabe Calomel gereicht, womit die Cur, wenn sie nicht eher geschlossen werden konnte, als beendigt anzusehen ist.

Dafs in der typischen Darreichung des Mercurs, wie sie in dieser, in der Inunctions- oder Mercurial-Einreibungs- und Hunger-Cur, in der Dzondischen Sublimat-Cur und bei mehreren anderen Methoden vorgeschrieben ist, ein wesentlicher Vortheil begründet ist, — wird kein erfahrener Arzt läugnen mögen.

*) Nach dieser Methode wird das Mittel in folgender Form und Verbindung in allmählig gesteigerter Dosis gereicht:

℞ Stibii sulphurati nigri ℈viij
Hydrarg. oxydat. rubr. gr. ij
Sacchar. alb. ℈ij
M. F. Pulvis. Divide exacte in xvj partes aequales.
D. S. Morgens und Abends ein Pulver zu nehmen.

Nach Verbrauch dieser Pulver verschreibt man dieselbe Menge aber-

3) Bei syphilitischen Leiden der Knochen, der Gelenkbänder, der Schleimbeutel, bei lymphatischen Exsudationen in Gelenken, im Auge u. s. w., bei geschwürigen Metamorphosen der Hautoberfläche, bei schon vorhandenen organischen Destructionen und allenthalben da, wo die verstimmte Receptivität des Darmkanals dem innern Gebrauche des Mercurs entgegen steht, ist die äufserliche Anwendung desselben in Form von Inunctionen vorzugsweise vor allen anderen Formen der Mercurial-Behandlung angezeigt.

4) Um jeder vorhandenen syphilitischen Krankheitsform schnell eine bessere Gestaltung zu geben und ihrem organischen Verwüstungs-Processe Einhalt zu thun, eignet sich kein Mittel besser, als der Sublimat. Er ist jedoch für sich allein am seltensten im Stande, radikale Heilung zu bewirken und den Kranken vor Recidiven zu verwahren.

5) Unter allen bisher bekannten Methoden, eine inveterirte Lustseuche durch Quecksilber zu heilen, ist keine zu diesem Zwecke weniger geeignet, als die Hahnemannsche Quecksilber-Cur, dagegen keine mehr geeignet, in verzweifelten Fällen noch Wunder zu thun, als die methodische Inunctions- und Hunger-Cur.

---

mals, setzt aber 2 Gran Präcipitat mehr hinzu (also 4), und fährt auf diese Weise beim jedesmaligen Verschreiben fort, die Quantität des Quecksilbers, bei gleichbleibender Menge des Antimoniums und Zuckers, um 2 Gran zu vermehren, bis man auf 10 Gran Präcipitat gestiegen ist. Dabei wird das Pulver auch stets in 16 Theile abgetheilt. Von 10 Gran geht man nun eben so wieder zurück, bis man beim Verschreiben wieder auf 2 Gran gekommen ist. Demnach dauert die ganze Cur 9 Wochen; indessen erreicht man den Zweck der Heilung oft schon durch die halbe Cur, d. h. den Gebrauch des Mittels in blofs aufsteigender Linie. Tritt Durchfall ein, so setzt man Opium, bei Uebelkeit und Erbrechen etwas Zimmt zu den Pulvern.

Auch im Wiener Krankenhause wurde die Inunctions- und Hunger-Cur in den intricatesten Fällen von syphilitischen Uebeln mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewandt, und wer die Wirkungen dieser Cur am Krankenbette selbst kennen gelernt hat, kann nur lächeln, wenn unberufene Schreier, ohne alle eigene Erfahrung, hinter dem Schreibtische ihr den verdienten therapeutischen Werth abzusprechen versuchen. Sind diefs Schriftsteller von Profession, die auf kein anderes Verdienst Anspruch machen, als Alles zusammen getragen zu haben, was für oder gegen eine Sache je geschrieben worden ist, so mag es noch hingehen; der mit der Literatur vertraute und am Krankenbette bewanderte Arzt wird solche, lediglich aus einer Abschätzung der Mehrzahl fremder Ansichten und Meinungen hervorgehenden Urtheile zu würdigen wissen. Wenn aber selbst klinische Lehrer über Heilmethoden absprechen, ohne sie je selbst angewandt, ja ohne auch nur deren Anwendung durch Andere gesehen und beobachtet zu haben (wie diefs ganz offenbar aus ihren durchaus irrigen Schilderungen von dem Verlaufe der Zufälle hervorgeht), so weifs man in der That nicht, zu welcher Categorie von Lehrern und Gelehrten man Schriftsteller dieser Art zählen soll, und wenn man es gleich der Zeit dreist überlassen kann, den literarischen Boden von dergleichen vergänglichen Giftpilzen zu reinigen, so mufs man es doch bedauern, dafs es kein Mittel giebt, die nach Wahrheit strebende studirende Jugend vor solchen Irrlehren zu bewahren.

Leider hatte diese Cur das Schicksal aller wirksamen heroischen Mittel und Heilmethoden. Sie sollte nicht allein allenthalben und in allen verzweifelten Fällen ohne Ausnahme helfen, und wenn sie einmal nicht

geholfen, oder aus Mangel an gehöriger Individualisirungs-Gabe des Arztes, oder wegen irgend eines dabei Statt gefundenen Versehens wohl gar geschadet hatte, ward sie sogleich als eine nutzlose oder mörderische Cur verschrieen, sondern man hat sich ihrer auch häufig in Fällen bedient, wo ihre Anwendung gar nicht nothwendig war, und in denen man mit einem sanftern, weniger eindringenden und die Lebenskraft des Organismus minder ergreifenden antisyphilitischen Verfahren sehr wohl hätte zum Ziele gelangen können, und von jeher ausgereicht hat. Nicht allein Aerzte haben, nachdem sie sich in mehreren verzweifelten Fällen von der Heilkraft dieser Heilmethode eben so sehr, wie, bei gehöriger Umsicht in der Anwendung, von ihrer Gefahrlosigkeit überzeugt hatten, diesen Fehler begangen (und begehen ihn zum Theil noch), indem sie von gar keinem andern antisyphilitischen Heilverfahren mehr etwas hören wollen, — sondern selbst der Laie hat zur mifsbräuchlichen Ausübung der Hunger- und Inunctions-Cur Vieles beigetragen. Es kommt nämlich nicht so gar selten vor, dafs trotz der grellen Aufsenseite, trotz den grofsen Beschwerlichkeiten, Unannehmlichkeiten und Leiden, mit denen diese Cur verbunden ist, der Kranke selbst ihre Anwendung dennoch vom Arzte fordert, weil er, von ihrer wunderbar heilenden Kraft durch zu sprechende und von selbst in die Augen springende Beispiele belehrt, nur in dieser Curmethode sein Heil und seine Genesung wiederfinden zu können glaubt. Aber gerade dieses unbedingte Vertrauen Seitens der Kranken und die unbeschränkte Anwendung dieser Heilmethode Seitens der Aerzte, so laut sie einerseits auch für die ausgezeichnete Heilkraft dieser Cur sprechen, hat doch andrerseits der guten Sache weit mehr geschadet, als alle directen Geg-

ner, indem solchergestalt ein heroisches Heilverfahren sehr oft in Anwendung gesetzt wurde, wo es ganz und gar nicht an seinem Platze war, ja nachtheilig werden mufste.

Noch eine andere Unbill, welche diese Cur erfahren mufste, sind die Reformen, die man mit ihr vorgenommen, und die man sogar mit dem Namen Verbesserungen gestempelt hat. Auch dies Reformiren ist in der Mehrzahl der Fälle nicht auf den Grund von gemachten Erfahrungen, sondern lediglich aus theoretischen Gründen (eigentlich Grillen) geschehen. Nachtheile aber, die sich bei der Anwendung der Cur nach diesen s. g. geläuterten Grundsätzen (willkürlichen Reformen) ergaben, wurden nun der Schmier- und Hunger-Cur an sich zugeschrieben, die man doch blofs dem Namen, nicht aber der Sache nach, in Anwendung gesetzt hatte; und so war es kein Wunder, dafs das unbedingte Vertrauen, welches man früher dieser Curmethode mit Recht geschenkt hatte, sich nach und nach verminderte, und dafs sie heut zu Tage viel seltener in Anwendung gesetzt wird, als diefs noch vor 10 Jahren der Fall war. Hierzu haben aber allerdings auch noch andere Umstände weit mehr, als jene verunglückten Versuche und übel angebrachten Reformen beigetragen. Man hat nämlich heut zu Tage die Syphilis nach richtigeren Grundsätzen, zu deren Feststellung auch ich das Meinige beigetragen zu haben glaube, behandeln gelernt. Selbst die für die Ausübung der Schmier- und Hunger-Cur aufgestellten Maximen haben dazu den Weg gebahnt, und uns mit dem Einflusse der Diät auf die Wirkung des Mercurs, mit dem Vortheile, der aus der typischen Anwendung desselben hervorgeht, mit der Bedeutung und Behandlung der Speichelung u. s. w. näher vertraut ge-

macht. Solche Cabinets-Stücke von syphilitischen Metamorphosen und mifshandelten Kranken, wie ich sie noch vor 18 Jahren hier in Berlin allenthalben antraf, sieht man heute gar nicht mehr; eine Menge syphilitischer Nachübel endlich, welche früher nur der Hunger- und Schmier-Cur zu weichen pflegten, beseitigt man heute gar nicht selten lediglich durch den Gebrauch des Zittmannschen Decocts (vorausgesetzt, dafs eine gehörige Diät dabei beobachtet, und das Decoct selbst vorschriftsmäfsig gebraucht wird), so dafs in der That die Fälle, in denen diese Cur wirklich noch nothwendig ist, und in denen sie sich nicht füglich durch ein anderes und milderes Verfahren ersetzen läfst, nur noch selten vorkommen. In solchen Fällen mufs man sie dann aber auch anwenden, wie sie angewandt werden mufs, wenn sie wirklich helfen soll, und sich keine Modificationen erlauben, die das Wesen und die Eigenthümlichkeit der Cur selbst aufheben. Nicht jede äufsere Anwendung der gewöhnlichen Mercurial-Salbe kann für eine Hunger- und Schmier-Cur gelten, und wer da wähnt, wenn er bei blofs herabgesetzter und veränderter Diät einen Tag um den andern eine Einreibung in die verschiedenen Körperstellen machen, in den Zwischentagen ein Bad gebrauchen, auch dann und wann ein Laxirmittel nehmen liefs, die in Rede stehende Cur selbst angewandt, und damit wohl gar noch etwas Neues gelehrt zu haben, der beweist dadurch nur, dafs er es noch gar nicht begriffen hat, worin das Wesen der methodischen Einreibungs-Cur besteht, worauf ihr heilbringendes Princip beruht, und wodurch sie sich von den schon seit Jahrhunderten bekannten und ausgeübten unmethodischen Einreibungs-Curen unterscheidet. — Es würde mich jedoch zu weit führen, diesen Gegenstand hier noch wei-

ter zu verfolgen, und ich kann dessen Erörterung hier wohl um so mehr schliefsen, als er noch in der Folge zur Sprache kommen wird, wo von der Anwendung der Inunctions- und Hunger-Cur selbst gehandelt werden soll, und wo ich diejenigen Modificationen, die sie erleiden kann, ohne ihr Wesen zu ändern, so weit die Erfahrung seit meiner ersten Bekanntmachung dieser Heilmethode *) hierüber entschieden hat, treulich angeben werde.

## 2. Scrophelsucht.

An allgemeiner scrophulöser Dyscrasie leidend, wurden 96 Individuen aufgenommen, von denen 73 geheilt, 8 ungeheilt entlassen, 2 translocirt worden, 12 (schwindsüchtig) gestorben sind, und 1 noch in der fortgesetzten Behandlung verblieben ist. Die *Terra ponderosa salita* in allmählig steigender Gabe, täglich bis zu 15, ja 30 Gran und darüber, leistete bei denjenigen Individuen, welche sie ohne Nachtheil in dieser Gabe ertrugen (und diefs war bei weitem die Mehrzahl) ausgezeichnete Dienste. Aufserdem zeichneten sich aus: der Schierling, in Verbindung mit dem versüfsten Quecksilber und Goldschwefel oder mit dem *Aethiops antimonialis*, — ferner: die Digitalis mit dem gebrannten Meerschwamme, und selbst die Mercurial-Einreibungs-Cur in solchen Fällen, wo sich bereits scirrhusartige Drüsenverhärtungen ausgebildet hatten, man noch specifisch auf's Lymphsystem einwirken durfte, und sich nicht zur Erhaltung der Kräfte lediglich auf China, isländisches Moos, Eichelkaffee und ähnliche, den Tonus erhöhende Stärkungsmittel beschränken mufste. Spätere Erfahrungen haben mich Behufs der

*) In meinem Magazine 1816. I. Band, Seite 354.

Zertheilung scrophulöser Drüsengeschwülste auch den Nutzen des inneren Gebrauchs des künstlichen Emser (Kessel-) Brunnens und der äufseren Anwendung des Jods in Form einer Salbe zur Einreibung (eine halbe bis ganze Drachme *Kali hydrojodinicum* auf eine Unze Fett), oder auch in Form eines Pflasters (3 bis höchstens 5 Gran *K. h.* auf eine Drachme eines weichen und stark klebenden Pflasters), was sich fast noch wirksamer zeigte, kennen gelehrt. Eben so hat sich in der jüngeren Zeit der innere Gebrauch der *Tinctura Jodinae*, aller Nachtheile ungeachtet, mit welchen derselbe gewöhnlich verbunden zu seyn pflegt, in der sonst allen Mitteln Trotz bietenden scrophulösen Ozaena als sehr heilsam bewiesen.

### 3. Scorbut

kam bei 22 Individuen vor, von denen 19 geheilt entlassen wurden, und 3 an allgemeiner Cachexie und hinzugetretenen brandigen Zerstörungen gestorben sind. Ein *Decoctum malti* mit *Acidum vitrioli*, in Verbindung mit einer mehr vegetabilischen als animalischen Diät, war in den leichteren Fällen hinreichend, das vorwaltende anomale Mischungs-Verhältnifs des Bluts aufzuheben, und den gesunkenen Ton der Faser wieder herzustellen. In den bedeutenderen Fällen mufste jedoch zum Gebrauche der vegetabilischen Säuren, namentlich der *Acida nativa*, geschritten werden, die unstreitig in dieser Krankheit den Vorzug vor allen Mineralsäuren verdienen. Am wirksamsten zeigte sich die Zitronensäure, zu gleichen Theilen mit Wein und Zucker gegeben.

### 4. Wassersucht (allgemeine)

kam Theils unter der Form von *Anasarca*, Theils als

*Ascites* und *Hydrothorax* bei 19 Individuen vor, von denen 11 geheilt, 5 auf andere Krankenabtheilungen verlegt wurden, und 3 gestorben sind.

Als die wirksamsten Diuretica haben sich mir in diesen Fällen, wie in der Mehrzahl der mir später vorgekommenen, folgende nachgewiesen:

℞ Herb. digital. purp. gr. xij
Opii pur. gr. iij
Cremor. tartari drachm. vj
Sacch. albi drachm. ij
F. pulvis, divide in xij partes aequal. S. 3 bis 4 Stück täglich zu nehmen.

℞ Roob. sambuc.
— juniperi
Syrupi Spinae cervinae āā unc. ij
M. D. S. Alle 2 bis 3 Stunden ½ Efs- oder Dessertlöffel voll zu nehmen.

℞ Kali carbonici ʒij
Aceti squillitici q. s. ad saturationem,
Inf. baccarum juniperi ex unc. una parati unc. viij
Syrupi spinae cervin. unc. j
M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Efslöffel voll zu nehmen.

℞ Extracti pimpinellae
Sulphur. antimon. aurat.
Pulv. rad. scillae
Gummi gutti āā drachm. semis
Fiat massa, e qua form. pilul. gr. ij. Consp. pulvere cinnabaris. S. Alle 3 Stunden 1 Pille zu nehmen. (Heim.)

5. Lungenschwindsucht und Auszehrung kam bei 61 Individuen vor, von denen 12 zwar gebessert, aber doch ungeheilt, entlassen wurden, 47 gestorben und 2 in der noch fortgesetzten Palliativ-Behandlung verblieben sind.

### 6. Darrsucht, Entkräftung und Altersschwäche.

Hiermit behaftet, wurden 86 Individuen aufgenommen, von denen 15 ungeheilt entlassen, 26 dem Versorgungshause übergeben, 43 gestorben sind, und 2 noch in der Behandlung verblieben.

## J. Brandige Zustände.

### 1. Brand der Gliedmaafsen.

Hiermit schon bei der Aufnahme in das Krankenhaus behaftet, waren 29 Individuen meiner ärztlichen Obsorge übergeben worden. 15 wurden geheilt entlassen, 13 starben, und 1 ist noch in der Behandlung zurückgeblieben. In den tödtlich abgelaufenen 13 Fällen war der (kalte) Brand vier Mal die Folge des hohen Alters und der erschöpften Lebenskraft der Individuen, und erschien derselbe Theils in der Form des schmerzlosen Brandes der Alten, Theils als schmerzhafter Brand der Fufszehen und Füfse nach Pott's Beschreibung; 2 Mal hatte er sich im Gefolge typhöser Fieber metastatisch (kritisch) ausgebildet, und 7 Mal war er die Folge äufserer Gewaltthätigkeiten. In diesen letzteren Fällen wurde 5 Mal die Absetzung des Brandigen durch die Amputation, aber jedesmal fruchtlos, bewirkt. In einem Falle, wo der Brand bei einem 57jährigen Subjecte die Folge einer erlittenen heftigen Quetschung der Zehen und Mittelfufsknochen war, wurde die Ablösung des Fufses vom Sprung- und Fersenbeine (nach Chopart) vorgenommen, allein die erhaltenen Weichgebilde gingen nachträglich ebenfalls in Brand über. Eben so wurde bei einer 37 Jahr alten Frau, bei welcher der Brand unmittelbar nach einer erlit-

littenen heftigen Distorsion des Handgelenks erschienen, und bei einem 33jährigen Manne, wo er die Folge der Zerreifsung der Hand und eines Theils des Vorderarms durch eine Pulver-Explosion war, in beiden Fällen die Amputation des Oberarms, und bei einem 25jährigen Subjecte, wo der Brand in Folge eines complicirten und schlecht behandelten Beinbruchs des Unterschenkels eingetreten war, die Amputation des Oberschenkels fruchtlos verrichtet, indem in allen 3 Fällen, obgleich die Amputations-Stelle hoch über den brandig afficirten und in, dem Anscheine nach, noch ganz gesunden Gebilden gewählt worden war, die Amputationswunde gleichfalls in Brand überging, so dafs man durch die Amputation nichts weiter erreicht hatte, als dafs nunmehr der Brand den Central-Organen des Lebens bedeutend näher gerückt und demnach die Erhaltung des Gesammt-Organismus noch mehr gefährdet worden war. Nur in einem Falle schien es, obgleich auch er tödlich ablief, als ob die Amputation des Vorderarms nicht ganz fruchtlos verrichtet worden sey, da die Amputationswunde nicht sogleich vom Brande ergriffen wurde, im Gegentheile der Vernarbung schon nahe war, als sich ein typhöses Fieber entwickelte, und die Operationsfläche nun doch brandig wurde. Dieser auch in anderer Hinsicht merkwürdige Fall war folgender: Ein 18jähriger Lehrbursche hatte das Unglück, mit seiner linken Hand unter die Mange oder Rolle einer Manchesterfabrik zu gerathen. Durch den heftigen Druck war die ganze Hand bis zum Gelenk hinauf zermalmt worden und wenige Stunden darauf der kalte Brand eingetreten. Unmittelbar nach der Aufnahme des Verletzten ins Lazareth wurde die Amputation des Vorderarms unternommen und schon hielt man den Kranken für gerettet, als derselbe von ei-

nem heftigen typhösen Fieber befallen, zugleich in einem ungewöhnlich hohen Grade gelbsüchtig wurde, die zum Theil schon vernarbte Amputationswunde wieder aufbrach, eine stinkende faule Jauche absonderte und das Leiden, bei rapid fortschreitender Verschlimmerung aller Zufälle, am 28sten Tage nach verrichteter Amputation mit dem Tode endete. — Auffallend war übrigens in diesem Falle die ungewöhnlich heftige Affection der Leber; der Kranke wurde nämlich mehr schwarz- als gelbsüchtig, ja die Physiognomie seiner Krankheit erhielt durch den gleichzeitig vorhandenen typhösen, fauligen und brandigen Charakter eine gewisse Aehnlichkeit mit dem amerikanischen gelben Fieber. Wem sollte indessen nicht bekannt seyn, dafs der contagiöse Typhus bei Verwundeten ziemlich häufig in Verbindung mit Leber-Affectionen auftritt, dafs überhaupt auf Subjecte dieser Art so mancherlei Gemüths-Affecte, als: Schreck, Furcht, Kummer, Gram und Sorge über den Verlust eines Gliedes u. s. w. einwirken, welche die Entwickelung gallicht-nervöser Krankheiten ungemein begünstigen, dafs endlich diese bei feuchter warmer Witterung, bei eben herrschenden typhösen Fiebern, und vorzüglich in grofsen, mit Kranken überfüllten Spitälern nicht selten einen so bösartigen Charakter annehmen, so schnell Brand erzeugen und tödlich werden, dafs sie allerdings in ihrem Verlaufe einen Anstrich von dem wahren gelben Fieber bekommen, ohne jedoch geradezu den Namen eines sporadisch herrschenden gelben Fiebers zu verdienen. — Larrey *) irrt daher wohl, wenn er diese typhösen Gallenfieber, die er so häufig bei den verwundeten Soldaten in Aegypten beobachtete, und die wohl jeder prak-

---

*) *Memoires de chirurgie militaire. à Paris.* 1812.

tische Wundarzt unter zusammentreffenden ungünstigen Verhältnissen, vorzüglich in Spitälern, beobachtet hat, für eine ganz eigene Erscheinung erklären, und darin eine wahre Analogie mit dem gelben (amerikanischen Pest-) Fieber entdecken will.

Weniger ungünstig war der Verlauf der auf äufsere Veranlassungen eingetretenen brandigen Zerstörungen, bei welchen man die Abstofsung des Brandigen vom Lebenden ganz der Natur überliefs. Nur in 2 Fällen, wo der Brand in Folge einer vernachlässigten Luxation des Ellenbogen-Gelenks erschien, war der Ausgang gleichfalls tödlich. Schon wegen des Sitzes des Uebels hielt ich hier die Amputation für angezeigt, und wenigstens in dem einen Falle für ein Rettungsmittel; ihre Ausübung wurde aber von dem Kranken standhaft verweigert. Der Brand hatte nun zwar in beiden Fällen eine Demarcationslinie gesetzt, aber die nachfolgende schmelzende Eiterung, namentlich im Gelenke, und das hierdurch herbeigeführte Zehrfieber nahmen so sehr überhand, dafs beide Kranke unterlagen. In allen übrigen Fällen wurde der brandige Theil, neben einem stärkenden und antiseptischen allgemeinen Cur-Verfahren, örtlich mit erregenden und chemisch umändernden Mitteln behandelt. Namentlich zeichnete sich beim feuchten Brande das Einsalzen des brandigen Theils mit Salpeter und die Anwendung eines Einstreupulvers aus zwei Loth Chamillenblüthen, einem Loth der Lindenholzkohle und zwei Drachmen Campher und Myrrhe aus, während beim trocknen Brande aromatische und geistige Fomentationen, so wie die Anwendung des Terpenthinöls die besten Dienste leistete. Einschnitte in den brandigen Theil, in der Absicht, der stockenden Jauche einen freiern Abflufs, so wie den antiseptischen und austrocknenden Mitteln mehr Eingang in die Tiefe des

Brandigen zu verschaffen, wurden nie gemacht, und höchstens nur die an der Oberfläche sich zeigenden und von der Epidermis gebildeten Brandblasen geöffnet. Es schaden auch diese Einschnitte in der Regel mehr, als sie nützen können, denn abgesehen davon, dafs man dadurch einen Theil, der vielleicht noch restituirbar ist (was beim trocknen Brande gar nicht so selten vorkommt), voreilig und unerrettbar erst destruiren kann, so ist selbst beim feuchten Brande immer auch die Gefahr vorhanden, in der Tiefe befindliche noch gesunde Theile, namentlich Gefäfse, die oft lange der brandigen Destruction widerstehen, einzuschneiden und dadurch nicht allein dem Fortschreiten der brandigen Zerstörung in die Tiefe und der Aufnahme der Brandjauche durch Resorption in das Blut Vorschub zu leisten, sondern auch Blutungen zu erregen, die schwer, oft gar nicht gestillt werden können, und die Erhaltung des Gesammtorganismus in jeder Hinsicht weit mehr gefährden, als die Entleerung von Jauche und Luft in irgend einer Beziehung nützen kann. Man giebt zwar, um diese unzweifelhaften Nachtheile zu verhüten, den weisen Rath, die Einschnitte in den brandigen Theil nur bis an, nie bis in das Lebendige zu machen; allein wer kennt denn die Grenze zwischen dem Brandigen und Lebendigen, zwischen dem unerrettbar Todten, dem noch errettbaren blos Entarteten und dem noch Gesunden so genau? wer ist im Stande, dies im Voraus zu bestimmen? Gewöhnlich also erfährt man, wie tief man ohne Nachtheil hätte schneiden sollen, erst, wenn man bereits zu tief geschnitten hat.

War es nun gelungen, durch die Anwendung reizender und mischungsumändernder Mittel (unter welchen letzteren sich, aufser den obengenannten, späteren Erfahrungen zufolge, auch die *Aqua empyreumatica*, die

*Aqua chlorica* und das *Acidum pyro-xylicum* (der Holzessig) vorzugsweise dienlich erwiesen haben) nicht allein der chemischen Zersetzung der in Brand übergegangenen organischen Gebilde Einhalt zu thun, die Jauche zu verbessern, den Gestank zu vertilgen oder wenigstens bedeutend zu mindern, sondern auch erregend auf die in der Tiefe gelegenen und im Umfange des Brandigen befindlichen, theils halb abgestorbenen (erst gangränösen, noch nicht spacelösen), theils noch vollständig gesunden Theile einzuwirken und entzündliche Reaction in denselben hervorzurufen, so kam alles darauf an, letztere zu unterhalten und so zu leiten, daſs Eiterung in der Grenze zwischen dem Todten und Lebenden entstand, wodurch die Abstoſsung des Brandigen bewirkt werden konnte. Unter fortgesetzter Application obiger reizenden und chemisch umändernden Mittel auf den brandigen Theil selbst war dann zu jenem Behufe die Anwendung der feuchten Wärme in Form von Fomentationen und Breiumschlägen über die ganze leidende Parthie in der Mehrzahl der Fälle vollständig ausreichend. Nur in wenigen Fällen, namentlich wenn die angrenzenden Theile nur wenig entzündet waren, schlaff aussahen und die Eiterung nur träge von Statten ging, war die gleichzeitige Anwendung reizender Salben (*Unguent. Elemi*, *Ung. basilicum* mit *Tinctura myrrhae* u. dgl.) in der Umgegend des Brandigen erforderlich.

Nach vollendeter Abstoſsung des Brandigen wurde der Rest des Geschwürs, wie jede andere eiternde Secretionsfläche, nach dem sie begleitenden Stande der Lebensthätigkeit und mit Rücksicht auf den vorhandenen Substanz-Verlust, den allgemeinen Regeln der Helkologie gemäſs behandelt. Hatte der Brand alle Weichgebilde rings um einen Knochen herum zerstört, hatte auch

dieser sich abgestofsen, war aber dennoch die Erzielung einer dauernden Ueberhäutung der noch zurückgebliebenen Secretionsfläche unmöglich, so wurde durch ein operatives Verfahren die Form derselben nach dem jedesmaligen Erfordernifs des einzelnen Falls so geändert, dafs eine Vernarbung erfolgen konnte. Dafs zu diesem Behufe eine jetzt erst zu unternehmende förmliche Amputation des Gliedstumpfs nicht immer zu umgehen ist, ergiebt sich von selbst. Am häufigsten ist jedoch nach Abstofsung sämmtlicher Zehen, in Folge des Brandes nach Erfrierungen, die Ablösung des Fufses vom Sprung- und Fersenbeine, meinen Erfahrungen zufolge, erforderlich, da eine Ueberhäutung des zurückgebliebenen Fufsrestes bei dem in der Regel Statt gefundenen grofsen Hautverluste nicht allein sehr schwer zu erzielen, sondern auch, wenn sie nach Monate langem Bemühen wirklich zu Stande gekommen ist, die Narbe immer wieder aufzubrechen, wenigstens nie die Festigkeit zu erreichen pflegt, welche zur gehörigen Brauchbarkeit des Gliedes erforderlich ist, während gerade das Gegentheil von allem dem nach der Exarticulation des Fufses (nach Chopart) Statt findet. Ich verrichte demnach gegenwärtig diese Operation auch sogleich in den Fällen, wo wegen des Statt gefundenen grofsen Hautverlustes vorauszusehen ist, dafs keine vollständige und dauerhafte Vernarbung der nach Abstofsung der Zehen oder selbst eines Theils der Mittelfufsknochen zurückgebliebenen Geschwürsfläche zu Stande kommen werde, und entschliefse mich dazu um so bereitwilliger, als alle die Nachtheile, welche man dieser Amputationsweise aus rein theoretischen Gründen vorgeworfen hat, sich in der Erfahrung als nichtig nachgewiesen haben.

In einem der oben erwähnten Fälle brandiger Zer-

störungen war sogar eine nachträgliche Amputation des Oberschenkels noch erforderlich. Eben dieser Fall aber ist auch in anderer Hinsicht, wenn auch nicht gerade beispiellos und einzig in seiner Art, doch zu merkwürdig, als dafs ich ihn hier ganz mit Stillschweigen übergehen könnte. Eine Frau im Alter zwischen 45 und 50 Jahren wurde mit einer brandigen Zerstörung des Kniegelenks in das Krankenhaus gebracht. Ob das Uebel ursprünglich eine vernachlässigte ***Gonarthrocace***, ein ***Tumor albus*** oder eine ***Arthropyosis*** war, ob letztere, wenn sie Statt gefunden, nach einer vorausgegangenen Gelenkentzündung idiopatisch oder ob sie metastatisch entstanden, oder auch nur Folgekrankheit eines jener vorgenannten Gelenkleiden war, konnte bei der geringen Bildungsstufe, auf welcher sich die Kranke befand, und bei dem vorhandenen Schwäche- und Fieberzustande derselben durch die aufgenommene unvollständige Anamnese nicht befriedigend und entscheidend ermittelt werden. Die ganze Umgegend des Knies war geschwollen, emphysematös aufgetrieben, an einzelnen Stellen in der Tiefe zwar hart, aber kalt anzufühlen. Die Haut hatte ein marmorirtes Ansehn, war an einzelnen Stellen natürlich, an anderen roth, grau, blau, schwarz gefärbt und hier und da durchbrochen. Aus den Oeffnungen flofs eine cariöse und faulig riechende Jauche. Die Verbindung im Innern des Gelenks mufste zum Theil, und zwar an der innern Seite des Kniegelenks, schon gelöst seyn, denn der Oberschenkel bildete mit dem Unterschenkel einen stumpfen, beinahe rechten Winkel, dessen Scheitel nach innen stand. Nichts desto weniger war es unausführbar, dem Unterschenkel seine normale Lage und Stellung zu geben, da die leiseste Bewegung in dem offenbar schon zerstörten Gelenke der Kranken die heftigsten Schmerzen veran-

lafste. Die nächste äufsere Umgebung oberhalb des Kniegelenks war ödematös angeschwollen und rothlaufartig entzündet, aufserdem aber der ganze Ober- und Unterschenkel äufserst abgemagert. Die Kranke fieberte heftig und sprach mitunter irre.

In diesem Zustande war allerdings zu ihrer Rettung wenig Hoffnung vorhanden, im Gegentheile konnte man ihrer baldigen völligen Auflösung um so mehr mit einiger Zuversicht entgegensehen, als bei der fortschreitenden brandigen Zerstörung eine Blutung aus einem zernagten Gefäfse und selbst aus der *Poplitea* stündlich zu besorgen stand. Die Kranke vor der Gefahr einer solchen tödlichen Blutung durch die Amputation hoch am Oberschenkel zu verwahren, konnte ich mich im vorliegenden Falle um so weniger entschliefsen, als die Erfahrung mich bereits hinreichend gelehrt hatte, dafs eine Amputation, unter diesen Verhältnissen verrichtet, in der Regel keinen günstigen Erfolg hat, vielmehr den Kranken durch den traumatischen Eingriff nur aus einer Gefahr in eine noch gröfsere, von der Natur noch ungleich seltener glücklich bekämpfte, stürzt. Es wurden daher blos weingeistige und aromatische Fomentationen auf den leidenden Theil applicirt, strenge Reinlichkeit beobachtet, der Ausflufs der stinkenden Jauche aus den vorhandenen Fistelöffnungen durch Einspritzungen von Chamillenthee mit dem Zusatze von *Tinct. myrrhae* zu fördern gesucht, und innerlich der Kranken neben einer leicht verdaulichen, aber gewürzhaften Diät, ein *Decoctum Chinae* mit der *Tinctura aromatica acida* verordnet. Wunderbar genug verschlimmerte sich der Zustand der Kranken keinesweges, im Gegentheile besserte er sich unter fortgesetzter Anwendung dieser Mittel in so fern, als die entzündliche Reaction in der Umgegend des Brandigen

sich vermehrte, der Ausflufs der Brandjauche sich minderte und die sphacelöse Zerstörung oberhalb des Gelenks nicht weiter um sich griff. Eine Demarcationslinie wollte sich indefs noch immer nicht bilden. Endlich kam aber auch diese unter der fortgesetzten Behandlung, zwischen dem 10ten und 12ten Tage nach der Aufnahme der Kranken ins Spital, und zwar am untern Drittel des Oberschenkels zu Stande. Eine von dieser Trennungslinie ausgehende gutartige Eiterung, während welcher sich zugleich das Allgemeinbefinden bedeutend besserte, brachte nun, ohne alle Mitwirkung Seitens der Kunst, in einem Zeitraume von einigen Wochen eine zwar nur allmählich vorschreitende, aber vollständige Trennung des inzwischen gänzlich mumificirten Unterschenkels vom Oberschenkel im Gelenke zu Stande. Von einer hierbei befürchteten Blutung aus irgend einer Vene oder Arterie war während dieses ganzen von der Natur eingeleiteten Trennungs-Processes nicht eine Spur wahrzunehmen, obgleich vom ganzen ehemaligen Gelenke weiter nichts zurückblieb, als die von allen Weichgebilden rund um den Knochen herum entblöfsten, hervorragenden und nekrotischen Gelenkknorren des Oberschenkels. — Da bei dem ansehnlichen Verluste von Haut und andern Weichgebilden eine Ueberhäutung des Gliedstumpfs, selbst unter den günstigsten Verhältnissen, kaum zu Stande kommen konnte, so wurde auch die Abstofsung der Gelenkknorren nicht abgewartet, sondern die Kranke, in einem Zeitraume von 40 Tagen nach diesem Vorgange und nachdem sie sich bereits bedeutend erholt hatte, der Amputation am Oberschenkel unterworfen. Es erfolgte hierauf eine schnelle Vernarbung der Amputationswunde und die Kranke konnte als geheilt entlassen werden.

Diese und ähnliche Erfahrungen haben mir die Ueber-

zeugung aufgedrungen, dafs es räthlicher sey, die Abstofsung des Brandigen von dem Lebendigen unter allen Verhältnissen lediglich den Heilkräften der Natur zu überlassen, und dafs der schon von Richter aufgestellte Satz: „während des Bestehens des Brandes selbst nie zu amputiren,“ auch heute noch seine volle Anerkennung verdiene. Ich kann daher auch die abweichende Meinung mancher sehr ehrenwerther Praktiker neuerer Zeit nicht theilen, welche die Amputation beim Brande, der aus äufseren Ursachen entstand, fast unbedingt verrichtet wissen wollen, und behaupten, dafs dadurch am sichersten dem Fortschreiten des Brandes, welches nur die Folge der Resorption der Brandjauche sey, vorgebeugt werde. Ich theile ganz die Ansicht, dafs es gerathen sey, bei einer gar nicht mehr restituirbaren äufsern Verletzung sogleich zu amputiren, und nicht erst abzuwarten, bis die zerquetschten, zerrissenen, vom Organismus zum Theil abgetrennten und alles Lebenseinflusses beraubten, oder wie immer zerstörten Theile wirklich vollständig abgestorben und in chemische Zersetzung übergegangen sind. In einem solchen Falle ist die Verwandlung der gequetschten, zerrissenen, überhaupt unrestituirbar entarteten Wundfläche in eine reine Schnittwunde offenbar für den Kranken Gewinn: ein an sich unheilbares und für den Gesammtorganismus höchst gefährlich werdendes örtliches Leiden wird dadurch in ein heilbares und minder gefährliches verwandelt; auch fällt der Zeitmoment, in welchem noch mit Vortheil die Amputation unternommen werden kann und soll, mit dem Momente der erlittenen Verletzung fast zusammen und kann nicht füglich als ein erneuerter blutiger Eingriff angesehen werden. Ganz anders verhält es sich aber, wenn bereits Brand eingetreten ist. Hier hat die Verletzung aufgehört, eine rein ört-

liche zu seyn, der Gesammtorganismus ist bereits in Mitleidenschaft gezogen und durch den Uebergang der Wunde in brandige Zerstörung ein neues Uebel gesetzt worden, dessen Rückwirkung auf die animale und vegetative Sphäre des Lebens nicht anders als höchst nachtheilig seyn kann. In dieser Stimmung ist der Organismus nicht geeignet, neue blutige Eingriffe zu ertragen; er geht daher auch in der Mehrzahl der Fälle unter, oder die bereits begonnene allgemeine Dissolution der Säfte spricht sich auch wieder in der Amputationswunde aus, so dafs die Lebensgefahr durch jenen Eingriff nicht vermindert, sondern nur noch mehr erhöht ward. Dagegen beobachtet man weit häufiger, dafs auch der aus örtlicher Ursache entstandene und fortschreitende feuchte Brand, wie jeder andere, bei einer zweckmäfsigen innern und äufsern Behandlung sich endlich doch Grenzen setzt, und der schon für verloren gehaltene Kranke lediglich durch die Kräfte der Natur noch am Leben erhalten wird. Ich kann zwar mehrere gegentheilige Beobachtungen meiner achtbaren Gegner nicht in Abrede stellen, wohl aber glaube ich, aus den Erfahrungen, die ich in- und aufserhalb der Spitalpraxis häufig genug zu machen Gelegenheit hatte, schliefsen zu dürfen, dafs, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, Kranke, welche von einem noch im Fortschreiten begriffenen feuchten Brande durch die Amputation gröfserer Gliedmafsen gerettet worden sind, auch ohne diese (und oft mit geringerer Verstümmelung des Körpers) gerettet worden wären, und dafs von denjenigen, die trotz der Amputation gestorben sind, doch noch einige am Leben hätten erhalten werden können, wenn sie unamputirt geblieben wären.

## 2. *Decubitus gangraenosus.*

Brand in Folge des Durchliegens kam auf der Abtheilung selbst als eine sehr unangenehme Complication langwieriger Krankheitszustände eben nicht selten vor; nächstdem aber mufsten auch noch drei von ihrem ursprünglichen Uebel bereits genesene Kranke anderer Abtheilungen lediglich dieses Brandes wegen dahin verlegt und zur Behandlung übernommen werden. Sie genasen sämmtlich, obgleich in allen drei Fällen der Brand bereits grofse Zerstörungen angerichtet hatte, ja in dem einen Falle an mehreren Stellen des Körpers zugleich, in der Gegend des Heiligenbeins, der Schulterblätter und beider Trochanteren, sich vorfand. Die Behandlung war von der schon angegebenen brandiger Zerstörungen und Geschwüre überhaupt nicht verschieden. Eine grofse Schwierigkeit dabei und eine bedeutende Verzögerung in der Heilung wird indefs beim Brande vom Durchliegen durch die niemals ganz zu umgehende Fortdauer der einwirkenden Ursache, des Drucks nämlich auf die exulcerirten oder sonst abnormen Stellen, herbeigeführt. Das Lagern der Kranken auf Polsterkränze wird von Kluge mit Recht nicht blos als unzureichend, sondern selbst als schädlich geschildert, weil die afficirten Theile sich in die Oeffnung senken und die über den Knochen liegende oder die schon gebildete Geschwürsfläche umgebende Haut, da die über dem Kranze selbst befindlichen weichen Theile nicht nachgeben, so gespannt wird, dafs sie reifsen oder sich noch mehr zurückziehen mufs, wodurch nothwendig die Ausbildung des Uebels beschleunigt oder das schon entstandene verschlimmert wird. Auch der Druck des Kranzes selbst auf die betreffenden Weichgebilde ist zu anhaltend und die Circulation zu sehr hem-

mend, als dafs er ohne Nachtheil und ohne neue Excoriationen zu veranlassen, ertragen werden könnte. Besser sind kleine rofshaarne Kissen, die man nach Erfordernifs wechselnd bald hier bald dort unterschiebt, um die nachtheilige Einwirkung des Drucks auf die von der Körperlast besonders in Anspruch genommenen leidenden Theile nach Möglichkeit abzuhalten. Aufser den bekannten und gewöhnlichen Vorkehrungen, einen *Decubitus* zu verhüten, zu denen ich vorzugsweise hohe Reinlichkeit und die Vermeidung von Federbetten rechne, habe ich das de Haensche Liniment aus Eiweifs und Branntwein bei fetten, und ein Bleicerat mit Campher bei magern Personen, auf die gerötheten Stellen applicirt, sehr wirksam gefunden. Auch von der Anwendung des (von Autenrieth empfohlenen) Niederschlags, welcher in einem *Decoctum cort. quercus* durch den Zusatz von *Acetum saturni* entsteht, habe ich besonders in den Fällen Nutzen gesehn, wo bereits die Haut geborsten und oberflächliche Excoriationen entstanden waren. Es unterliegt indefs wohl kaum einem Zweifel, dafs zur Erzeugung eines *Decubitus* auch noch eine innere geneigtmachende Ursache gehört, und nicht alles allein auf den Druck, dem die afficirten Theile ausgesetzt sind, geschoben werden darf. Bei manchen Krankheiten, namentlich hitzigen Fiebern, Neigung zur Dissolution der Säfte, lange anhaltenden Eiterungen, erzeugt sich der *Decubitus* oft schnell, und alle mögliche Sorgfalt, ihn ganz zu verhüten, bleibt fruchtlos, während andere Kranke, z. B. Gelähmte, Monate und Jahre lang auf einer Stelle liegen können, ohne von diesem lästigen Uebel befallen zu werden. Eine gegen eben jene Disposition gerichtete innere Behandlung mufs daher jederzeit mit einer zweckmäfsigen örtlichen verbunden werden.

### 3. Brandbeule (*Carbunculus, Anthrax*).

An diesem brandartigen Zustande leidend, wurden 8 Individuen aufgenommen, von denen 5 genesen, 3 hingegen, deren Uebel schon zu weit vorgeschritten war und tiefe und ausgebreitete Zerstörungen angerichtet hatte, gestorben sind. Immer hatte das Uebel seinen Sitz im Nacken oder zwischen den Schulterblättern, und jedesmal war es in Folge vorhergegangener Fieberzustände, die anfänglich einen entzündlich-gastrischen, im weitern Verlaufe aber einen offenbar mehr nervösen und fauligen Charakter angenommen hatten, entstanden. — Allenthalben, wo es noch zulässig war, wurde die Cur mit einem kräftigen Emeticum (das man in diesen Fällen nie schnell und zeitig genug geben kann) begonnen, und die Brandbeule selbst — gleichviel wie hart sie auch etwa noch seyn mochte — sogleich mit dem Messer durch einen bis auf die Basis der Geschwulst dringenden Kreuzschnitt in 4 beiläufig gleiche Theile gespalten. Nach dem Befunde der in der Tiefe gelegenen Weichgebilde wurde nun die weitere, sowohl örtliche als allgemeine Behandlung eingeleitet. Fand sich bereits jauchige Eiterung oder selbst brandige Zerstörung der entarteten und erhärteten Massen vor, so wurde, nach Maſsgabe der vorgeschrittenen gröſsern oder geringern Destruction der Weichgebilde, ein mehr oder minder reizendes, die Kräfte erhöhendes und antiseptisches, sowohl allgemeines als örtliches Verfahren, wie solches bei fauligen und brandigen Geschwürs-Formen überhaupt angezeigt ist, eingeleitet. Selbst das glühende Eisen wurde in diesen Fällen mehrmals von mir mit dem ausgezeichnetsten Erfolge gebraucht, und ich bin eben so fest überzeugt, daſs mehrere Kranke, bei denen die sphacelöse Entartung der Weichgebilde

schon weit vorgeschritten war, hauptsächlich der Anwendung dieses Mittels ihre Rettung zu verdanken hatten, als ich es bedauern mufs, die vortreffliche Wirkung desselben zu spät kennen gelernt zu haben, als dafs ich es in allen dazu geeigneten Fällen auch im Wiener Krankenhause hätte in Anwendung bringen können. Uebrigens mufs das Eisen, wenn es helfen soll, tief einwirken und alle entarteten Theile gleichsam verkohlen; dann aber ist es auch in Verbindung mit einer entsprechenden allgemeinen Behandlung vor allen andern örtlichen Mitteln vorzugsweise im Stande, eine günstige Umstimmung der leidenden Parthie und Beschränkung der örtlichen Colliquation zu bewirken, so wie eine neue active Entzündung und gute Eiterung hervorzurufen.

Obgleich ich nun diese von dem gewöhnlichen älteren Verfahren abweichende Behandlung des Carbunkels seit 20 Jahren ausübe und lehre, auch literarisch mich darüber hinreichend ausgelassen zu haben glaube, so beweisen mir doch häufig genug vorkommende Fälle, dafs man mich weder gehörig verstanden, noch sich die Mühe genommen hat, die wahre Natur und das eigentliche Wesen des in Rede stehenden Uebels näher kennen zu lernen. Wäre dieses geschehen, so würde man nicht so häufig beobachten, dafs einerseits der wahre Carbunkel, dem alten Schlendrian gemäfs, wie jede andere Entzündungsbeule, mit Aderlässen, Blutegeln und erweichenden Cataplasmen behandelt und andererseits das nur für den Carbunkel passende heroische Heilverfahren bei jedem nur einigermaafsen beträchtlichen Furunkel ohne alle Noth in Anwendung gesetzt wird.

Ueberhaupt wird mit dem Namen „Carbunkel" in so fern ein heilloser Mifsbrauch getrieben, als man jeden grofsen Blutschwär sogleich für einen Carbunkel oder

Carfunkel, d. i. — für eine Brandbeule erklärt. Diefs ist aber weder in Bezug auf die Prognose, noch in Bezug auf die Behandlung gleichgültig. Ein faustgrofser oder s. g. bösartiger Blutschwär ist zwar eine allerdings nicht unbedeutende, das Allgemeinbefinden des Kranken mehr oder minder in Anspruch nehmende und bei zweckwidriger Behandlung sogar leicht Gefahr bringende Krankheit *), aber deshalb immer noch kein Carbunkel, man müfste denn, um die Begriffe dieser Krankheitsformen noch mehr zu verwirren und mit Bezeichnungen zu spielen, den bösartigen, d. i. den bei zweckwidriger Behandlung leicht in Verschwärung und Brand übergehenden Furunkel einen gutartigen Carbunkel, dagegen den eigentlichen Anthrax, die Brand- oder Pestbeule, einen bösartigen Furunkel nennen wollen. Carbunkel und Furunkel sind aber zwei, wenn gleich einander ähnliche, dennoch sowohl ihrem Wesen, als auch ihren Erscheinungen nach verschiedene Krankheitsformen. Der Furunkel ist eine von den *cryptis sebaceis* des Hautsystems ausgehende, mehr örtliche, der Carbunkel eine sich auf das Zellgewebe unter der Haut reflectirende allgemeine Krankheit. Das den Furunkel begleitende Fieber ist entzündlicher Natur und Folge der örtlichen Reizung und äufserst schmerzhaften Spannung der Hautgebilde; dem Carbunkel hingegen liegt ein allgemeines (meist febriles) Krankseyn zum Grunde, welches vorherging oder noch gleichzeitig vorhanden ist, und zu dem der Carbunkel sich symptomatisch — manchmal wohl auch kritisch — hinzugesellt; das ihn begleitende Fieber ist nur in den ersten Tagen gastrisch-entzündlicher Natur und nimmt schnell einen nervösen und fauligen Cha-

*) Vergleiche Seite 35—37.

Charakter mit allen Zufällen grofser Schwäche und Hinfälligkeit des Kranken an. Der Furunkel kann, wie jede andere Entzündungsbeule, unter ungünstigen Verhältnissen, statt in gute Eiterung, in Verschwärung und Brand übergehen, der Carbunkel dagegen disponirt, schon seiner Natur und der ihm zum Grunde liegenden allgemeinen Ursache nach, zur Dissolution der Säfte und zum Brande. Der Furunkel durchläuft seine Stadien langsam und regelmäfsig, der Carbunkel dagegen schnell, ja er tödtet oft schon, ehe er seine vollständige Ausbildung erreicht hat. Bei dem Furunkel bleibt die lebhafte phlegmonöse Entzündungsröthe, das glänzende Ansehn, die Härte, das spannende Schmerzgefühl bis zum Uebergange in Eiterung oder Brand; der Carbunkel dagegen ist niemals in so hohem Grade, am wenigsten so anhaltend, schmerzhaft und lebhaft entzündet; die sich mehr begrenzende als in die Fläche ausschweifende Entzündungsröthe spielt mehr ins Violette, Schmutzig-blaue, und es bilden sich oft sehr schnell an der Oberfläche der mehr teigigen als harten Entzündungsbeule Brandblasen, als der sicherste Beweis, dafs in der Tiefe schon alles in brandige Zerstörung übergegangen ist.

Eine noch gröfsere Verschiedenheit aber, als schon zwischen diesen beiden Krankheitsformen Statt findet, bietet im Vergleich zu denselben der s. g. contagiöse Carbunkel — die eigentliche schwarze Blatter — dar. Diese ist immer die Folge eines unmittelbar oder mittelbar übertragenen Ansteckungsstoffs, am häufigsten des an verschiedene Organtheile und Flüssigkeiten gebundenen Contagiums am Milzbrande leidender oder gefallener Thiere. Die schwarze Blatter hat daher mit dem Furunkel zwar gewissermaafsen die Oertlichkeit der Krankheit und das symptomatische Allgemeinleiden gemein, sie

unterscheidet sich aber sehr wesentlich von demselben sowohl hinsichtlich ihres ursächlichen Verhältnisses, als auch hinsichtlich ihres Verlaufs und ihrer Erscheinungen. Während sich der Furunkel als eine harte, gleich anfänglich schmerzhafte und phlegmonös entzündete, eigenthümliche konische Erhöhung der Haut darstellt, die an Umfang, Röthe und Schmerz immer zunimmt, erscheint die schwarze Blatter, und zwar meist an einer unbedeckten Hautstelle, am Gesichte, an den Händen (wo Furunkeln am seltensten zu entstehen pflegen), in Form eines hirsekorngrofsen, eine klare lymphatische Flüssigkeit enthaltenden und ganz schmerzlosen Bläschens, das auf einer zwar etwas angeschwollenen, aber keinesweges gerötheten Hautstelle seinen Sitz hat. Die Geschwulst nimmt allmählig, keineswegs rapide zu, und, ohne das Phänomen von Entzündung zu produciren, entwickeln sich auf derselben rund um das zuerst entstandene Bläschen mehrere dicht mit diesem zusammenhängende, dieselbe klare Lymphe enthaltende andere Bläschen, die allmählig ein blafsgelbes Ansehn bekommen, bis denn (etwa am 3ten Tage der Krankheit) das zuerst entstandene Bläschen und schnell darauf die dasselbe zunächst umgebenden eine dunkelbraune und schwarze Farbe annehmen und sich in eine Brandkruste verwandeln, worauf erst, unter weiterer Fortbildung von kleinern und gröfsern Blasen, die Geschwulst bedeutender, gespannter und zugleich leicht geröthet erscheint, und nun, unter allen Zufällen eines symptomatischen Allgemeinleidens, die brandige Zerstörung sowohl nach der Peripherie hin als in die Tiefe rapide um sich greift. — Die schwarze Blatter unterscheidet sich demnach sowohl von dem Carbunkel, wie von dem Furunkel, auch noch dadurch, dafs sie vom Hautorgane, vom Corium, ausgeht und somit die organischen

Gebilde in der Richtung von aufsen nach innen zerstört, während beim Furunkel und Carbunkel grade das Gegentheil Statt findet, indem hier der Fluidisirungs- und Destructions-Prozefs nicht von der Haut, sondern resp. von den unter derselben gelegenen degenerirten Hautdrüsen und dem um sie gelagerten abgestorbenen Zellstoffe ausgeht, und von innen nach aufsen fortschreitet.

Dieser verschiedenen Natur der genannten Krankheitszustände entsprechend mufs nun auch deren Behandlung eingerichtet werden. Bei der schwarzen Blatter kommt Alles darauf an, so schnell als möglich die Infections-Stelle durch Ausschneiden oder chemische Mittel *(Cauteria)* zu vernichten und die Resorption sowohl des Contagiums selbst, als auch seines Produkts zu verhüten. Wo diese Indication nicht mehr zu erfüllen ist und das Uebel sich schon vollständig ausgebildet hat, sucht man die Natur durch theils örtliche, theils allgemeine erregende Mittel kräftig zu unterstützen, damit eine peripherische Entzündung und Eiterung und mit diesen die Begrenzung des Brandes zu Stande komme. Beim Carbunkel mufs man vor Allem die vorhandene Neigung zur Dissolution und Entartung der Säfte zu bekämpfen und die Entzündungsbeule selbst auf jene Stufe der Vitalität zu führen suchen, auf der allein eine günstige Schmelzung der verhärteten und entarteten organischen Gebilde durch Eiterung zu hoffen steht, während endlich beim blofsen Furunkel Alles auf Mäfsigung der vorhandenen und in der Regel über den Normalgrad gesteigerten Entzündung ankömmt, um den Uebergang derselben in Brand zu verhüten. Zugleich mufs man, sowohl beim Carbunkel, wie beim Furunkel (besonders wenn letzterer von bedeutendem Umfange ist), den in der Tiefe befindlichen Krankheitsheerd aufdecken, um durch direkte Einwirkung

bei ersterem die Absonderung der halb abgestorbenen, keiner Restitution mehr fähigen organischen Gebilde und bei letzterem die Schmelzung der verhärteten Massen durch gutartige Eiterung bewirken zu können, so wie in beiden Fällen dem mehr oder minder gutartigen Eiter oder der bereits erzeugten Brandjauche einen ungehinderten Abfluſs nach auſsen zu verschaffen.

Wenn demnach der gewöhnliche kleine Furunkel gröſstentheils der Natur überlassen werden kann, wenn höchstens die entzündliche Spannung durch Anwendung von erweichenden Breien zu mindern, und die Eiterung, so wie die Entleerung des Eiters nach auſsen durch gelind reizende Pflaster zu fördern ist, so reicht dieses einfache Verfahren bei einem groſsen, leicht in Brand übergehenden Furunkel in der Regel nicht aus, vielmehr thut man wohl, ihn bei Zeiten bis auf seine Basis einzuschneiden oder durch einen Kreuzschnitt zu spalten, dadurch die entzündliche Spannung zu heben und dann erst durch Anwendung erweichender Breie den Uebergang der Entzündung in Eiterung und mit ihr die Schmelzung der verhärteten Massen zu bewirken. Weit mehr aber als ein so gearteter Furunkel, der möglicher Weise in Brand übergehen kann, wenn seine entzündliche Aufregung und Spannung nicht gehoben und dem sich zuerst in der Tiefe erzeugenden Eiter, wie dem zersetzten Zellstoffe, nicht ein freier Abfluſs verschafft worden ist, erfordert der wahre Carbunkel oder die eigentliche Brandbeule, ihrer Natur nach, die zeitige Anwendung des Kreuzschnitts, um dem in der Tiefe bereits begonnenen Brande durch direkte Einwirkung zweckdienlicher, chemisch umändernder und die Vitalität der Nachbargebilde erhöhender Verbandmittel entgegenzuwirken und dem Abflusse der Brandjauche einen Weg nach auſsen zu bahnen.

Ob also bei Uebeln der in Rede stehenden Art das

operative Messer seine Anwendung finden soll oder nicht, und ob neben demselben eine mehr erweichende und besänftigende oder eine mehr chemisch umändernde und aufregende allgemeine und örtliche Behandlung Statt haben soll, hängt lediglich von der Natur des Uebels, dessen Gröfse und Umfang, von dem Stadium, in welchem dasselbe sich bereits befindet, und der Beschaffenheit der ganzen Constitution des Kranken, so wie der zunächst afficirten organischen Gebilde ab. Der grofse oder s. g. bösartige Furunkel kann eingeschnitten werden und man thut in der Mehrzahl der Fälle wohl, ihn einzuschneiden; um so mehr sind aber alsdann blos erweichende, besänftigende, die entzündliche Aufregung und Spannung mildernde, und die Schmelzung der verhärteten Massen, so wie die Eiterung befördernde Mittel in Anwendung zu setzen. Der Carbunkel mufs eingeschnitten und bis auf seine Basis vollständig getrennt werden, wenn nicht alle in der Tiefe befindlichen organischen Gebilde bis auf den Knochen zerstört und die Brandjauche resorbirt werden soll, ehe dieselbe nach aufsen hin die Hautdecken zu durchbrechen im Stande ist; die hiernächst anzuwendenden Mittel werden dann vorzugsweise aus der Klasse der mischungsumändernden und belebenden zu wählen und die passendsten für die Mehrzahl der Fälle in der Kohle, den Chamillenblüthen, dem Campher, der Myrrhe, dem Terpenthingeiste, dem Chlorwasser, ja selbst im Glüheisen zu finden seyn.

Auf solche Weise ihrer Natur nach gehörig geschieden und entsprechend behandelt, haben diese gefürchteten Krankheitszustände aufgehört, in der Mehrzahl der Fälle einen tödtlichen Ausgang zu nehmen, während ein Fehlgriff in der Erkenntnifs oder gar in der Behandlung die ferne Gefahr leicht herbeilocken und mindestens zu unzeitigen Besorgnissen Veranlassung geben kann. Wer

namentlich (wie ich noch unlängst die Erfahrung habe machen müssen) die nach obiger Auseinandersetzung für einen Carbunkel passenden Mittel auch bei einem Furunkel, und zwar gleich in den ersten Stadien desselben, anwenden zu müssen glaubt, und dem sonst ganz gesunden und wohl constituirten Kranken noch überdiefs innerlich China, Arnica, Aromata, mineralische Säuren, Wein etc. verordnet, der hat die Gefährlichkeit des vorhandenen Uebels eben so überschätzt, wie die Unbekanntschaft mit der wahren Natur desselben offenbar documentirt. Wer überdiefs die Absonderung des Wundsecrets aus einem erst vor zwei Tagen aufgeschnittenen, noch steinharten Furunkel für faulige Eiterung oder wohl gar für brandige Verjauchung hält, und in die noch frische und heftig entzündete Wunde gepulverten ungelöschten Kalk in der Absicht einstreut oder einstreuen läfst, entartete organische Massen zu entfernen oder brandige Zerstörung zu verhüten, und dabei noch wähnt, in meinem Sinne gehandelt zu haben, — der beweist nur zu klar, dafs er meine Lehre über die Natur und Behandlung dieser Krankheitsformen weder verstanden, noch überhaupt von den pathologischen Erscheinungen, welche den normalen Uebergang einer Entzündung in Eiterung bekunden, noch von der Wirkung der Arzneimittel zur Erreichung eines vorgesteckten Ziels, irgend einen geordneten Begriff hat. — Eine ganz in der Form eines gewöhnlichen Furunkels sich entwickelnde Entzündungsbeule mit excentrischer, nicht streng begrenzter, phlegmonöser Röthe, eine Entzündungsbeule, die überdiefs in Folge örtlicher Reizung (nach einer vor wenigen Wochen am nämlichen Orte applicirten spanischen Fliege) ohne vorhergegangene febrile Krankheit und bei einem wohl constituirten Individuum sich ausgebildet zu haben scheint, erregt schon an und für sich keinen gegrün-

deten Verdacht einer bösartigen carbunculösen Entzündung. Wird nun eine solche Entzündungsbeule durch einen Kreuzschnitt bis auf ihre Basis getrennt, und findet man den Grund rein, namentlich weder Eiter, noch Jauche, noch weniger aber eine auch nur beginnende brandige Zerstörung in der Tiefe, vielmehr lediglich eine knorpelartige Verhärtung und Entartung der zerstreut liegenden Hautdrüsen und einiges sie umgebenden Zellstoffs, so hat man es bestimmt blos mit einem Furunkel und mit keinem Carbunkel zu thun. Alles, was man hier thun kann und mufs, um gutartige Eiterung und Ausstofsung der nicht mehr restituirbaren verhärteten und entarteten Substanzen zu bewirken und den Uebergang der Entzündung in Brand zu verhüten, besteht, richtigen therapeutischen Principien zufolge, lediglich in einem mehr antiphlogistischen als erregenden Verfahren, in Anordnung einer sehr mäfsigen Diät, Darreichung säuerlicher Getränke, Sorge für offenen Leib und — in der örtlichen Anwendung der feuchten Wärme. Höchstens wird man sich bei einem zu trägen Gange der Eiterung und Schmelzung der verhärteten Massen und nach bereits eingetretenem örtlichen Sinken der Vitalität, neben den erweichenden Breien, örtlich auch noch mehr erregender, s. g. Eiterung befördernder Mittel, z. B. der harzigen Salben mit und ohne Präcipitat, niemals aber fäulnifswidriger, heftig reizender oder wohl gar ätzender Mittel bedienen dürfen, wenn man nicht statt der Eiterung den Uebergang der Entzündung in Brand selbst befördern und die Entzündungsbeule erst in jenen Zustand versetzen will, in welchem sie abusive mit dem Namen „Anthrax“ belegt zu werden pflegt. Aber auch mit den bestgewählten Mitteln wird man die Eiterung in einer so gearteten Entzündungsbeule und resp. Wunde vor dem 7ten oder selbst 9ten Tage nicht herbeiführen können, da kein Mit-

tel im Stande ist, Eiterung hervorzurufen, ehe die Natur in ihrem normalen Wirken diesen eigenthümlichen Absonderungs-Procefs von selbst einzuleiten vermag. — Hat man sich endlich in der Diagnose wirklich geirrt (weshalb ich Niemanden verdammen mag), hält man die Sache in der That für gefährlicher, als sie es *re vera* ist, weifs man es wirklich nicht, dafs eine heftig entzündete Wunde kein normales Secret, am wenigsten normalen Eiter liefern, vielmehr selbst ganz trocken werden und ein dunkelbraunes Ansehn erhalten kann, und schreibt man alle diese Erscheinungen fälschlich einem Mangel an Vitalität und einer Neigung zur Zersetzung der Säfte und zum Brande zu, — so kann man in der That kein Mittel wählen, welches weniger geeignet wäre, der in diesem Sinne gestellten Heilanzeige zu entsprechen und einen schlimmen Ausgang zu verhüten, als gepulverter Kalk, da derselbe neben seiner mehr ätzenden als reizenden Eigenschaft — gleich allen fixen Alkalien — die Zersetzung thierischer Stoffe ganz entschieden begünstigt und demnach eher eine brandige Zerstörung zu befördern als abzuwenden geeignet ist. — Wenn dessenungeachtet das Uebel sich zum Heile wendet und der Kranke von einer solchen Mifshandlung keinen anderen Nachtheil erleidet, als dafs man ihm ganz unnöthige Schmerzen gemacht und seine Genesung verzögert hat, so beweist diefs nur, dafs glücklicherweise nicht alle Sünden der Aerzte mit dem Tode ihrer Kranken gestraft werden, die Natur vielmehr mit der Krankheit auch oft den Arzt überwindet.

(Fortsetzung und Schlufs folgt im zweiten Bande.)

Ueber

# Magnetismus und das magnetische Treiben in Wien.

---

---

*) Seit der Charlatan Mesmer aus unserer Hauptstadt verbannt wurde, trieben mehrere seiner hinterbliebenen und von ihm erzogenen Jünger, laut der ihnen übertragenen Kraft, das Unwesen fort, und liefsen es sich sehr angelegen seyn, die Worte des Meisters, „dafs er (Mesmer) derjenige sey, welchem die Sonne die Eigenschaft zuerst mitgetheilt habe, magnetisch auf die Menschen einzuwirken,“ aller Welt zu verkünden.

Je seltsamer und phantastischer eine Sache ausgedacht ist, desto mehr findet sie gewöhnlich Bewunderung und desto mehr pflegt sie dem gemeinen Haufen zuzusagen. Diefs war auch hier der Fall, und es konnte nicht fehlen, dafs von verübten magnetischen Wunderkuren aller Art, in allen Zirkeln, in allen Kaffeehäusern, Bier- und Weinschenken, an allen Ecken und Enden der Stadt,

---

*) Nachstehender, ursprünglich gar nicht für den Druck bestimmt gewesener und daher anonym bekannt gemachter Auszug aus einem Schreiben von mir an den Herrn Geheimen Rath Horn wurde in dessen Archiv für medicinische Erfahrung (Jahrg. 1815. S. 1021.) abgedruckt. Um zu beweisen, wie ich schon zu jener Zeit über diesen Gegenstand dachte und heut noch denke, mag dieser damals nur hingeworfene kurze Aufsatz unter geringen Abänderungen hier zum zweiten Male erscheinen.

die Rede war. Bei dem allgemeinen Gespräche und Posaunen-Gebläse über die Zauberkraft des Magnetismus konnte die auf Alles wachsame kaiserl. Regierung keinen müfsigen Zuschauer abgeben, sie hielt es vielmehr für ihre Pflicht, der Sache näher auf den Grund zu kommen und das Verfahren durch ruhige unpartheiische und sachkundige Forscher sorgfältig prüfen zu lassen.

Ein Paar hundert Jahre früher wäre Dr. S**, der würdigste Nachfolger Mesmer's, der Kranke und Gesunde, Sieche und Prefshafte, Lahme und Blinde magnetisirte, an's sogenannte magnetische Becken fesselte, sie mit Ketten umwickelte, allerhand Spuk mit ihnen trieb, magnetisirtes Wasser zu trinken gab und theuer verkaufte u. d. m., sicher als ein Zauberer erster Klasse verbrannt worden, wenn man, wie es damals an der Tagesordnung war, den blofsen Aussagen einiger s. g. Zeugen geradezu Glauben beigemessen hätte. Allein Dank sey es unserm Jahrhunderte, dafs man seltsame, oder der gewöhnlichen Menschenklasse wunderbar scheinende Ereignisse nicht mehr nach den einseitigen Begriffen unkundiger Laien, sondern nach geläuterten, auf Natur- und Heilkunde gebauten Principien untersucht und prüft. Also: die Prüfung erfolgte und es wird genügen, wenn ich hier kurz erwähne, dafs sie nicht zum Vortheile der Wirkungen des thierischen Magnetismus ausfiel. Es ergab sich nämlich, dafs Hunderte, die als Blinde, Taube, Lahme etc. durch Anwendung des thierischen Magnetismus geheilt worden seyn sollten, blind, taub, lahm etc., wie sie zuvor gewesen waren, auch nach der Cur noch angetroffen wurden, aus welcher sie stillschweigend weggeblieben waren, nachdem sie sich von der Unwirksamkeit des Heilversuchs selbst überzeugt hatten; viele davon hatten Herrn Dr. S** sammt seinem Magnetismus schon längst

vergessen, viele sich auch geschämt, das Spiel so lange mitgemacht zu haben, und deshalb von dem verfehlten Erfolge des Curversuchs weislich geschwiegen. Einzelne Menschen dagegen, welche während der magnetischen Behandlung von einer unächten Ankylose, einem rheumatischen Leiden und ähnlichen Beschwerden (die wir so häufig ohne alles Heilverfahren mit der Zeit von selbst verschwinden sehen) befreit worden waren, schrieben ihre Genesung geradezu der Einwirkung des Magnetismus zu und hatten nichts angelegentlicheres zu thun, als dessen Zauberkraft allenthalben wie gedungene Lobredner (an denen es bei solchen Künsten in der Regel auch nebenbei nicht fehlt) auszuposaunen. Wieder Andere, die ebenfalls die Heilkräfte des Magnetismus durchaus unbezweifelt wissen wollten, waren entweder nie krank gewesen, oder in der Regel milzsüchtige Männer und hysterische Weiber, von denen man geradezu behaupten kann, dafs der Glaube ihnen geholfen habe. Das Resultat war also, dafs Herrn Dr. S** seine Heilfabrik wiederholt untersagt wurde, er aber, da sie direkt und indirekt zu einer goldenen Praxis führte, doch im Stillen fortwirkte.

In den neuesten Zeiten hat sich hier vorzüglich Dr. P** des Magnetismus ernstlich angenommen und demselben eine galantere Aufsenseite zu verschaffen gesucht. Nun kamen die Somnambulen, die Clairvoyants u. s. w. an die Tagesordnung, und diefs war neuerdings die Veranlassung zur officiellen Ernennung einer ärztlichen Untersuchungs-Kommission. Auch das Resultat dieser Untersuchung entsprach den Erwartungen nicht, zu denen man, neueren Schriften über diesen Gegenstand zufolge, sich hätte für berechtigt halten können; die Aeufserungen der in Gegenwart der sämmtlichen Kommissions-Glie-

der in Somnambulismus versetzten Individuen waren von der Art, dafs — wenn es sich auch nicht bis zur Evidenz beweisen liefs, dafs hier Einverständnifs oder Betrügerei mit im Spiele war — die Sache doch höchst verdächtig blieb, besonders da sich späterhin noch mancherlei Dinge ergaben, die nothwendig Mifstrauen erregen mufsten. Ueberdiefs scheint Dr. P** der Mann nicht zu seyn, dessen Zusicherungen unbedingten Glauben verdienen; er kramt mit magnetischen Conduktoren, mit Geheim-Pülverchen und Tinkturen, mit denen er seine Kraft zu verstärken vorgiebt und die ihm eine Somnambule in die Feder diktirt haben soll u. d. m.

Diese und ähnliche Vorgänge und Thatsachen, welche das Magnetisiren als Charlatanerie charakterisirten, bewogen nun die oberste Medicinal-Behörde, darauf anzutragen, die Ausübung magnetischer Curen in den kaiserlichen Erbländern zu untersagen, worauf Se. kaiserliche Majestät unter dem 1sten Febr. d. J. (1815.) mittelst Allerhöchsten Handbillets das Magnetisiren und den Verkauf des magnetischen Wassers zu untersagen und zu befehlen geruhten, die Uebertreter dieses Verbots zur Untersuchung zu ziehen.

Hier haben Sie ein Fragment der Geschichte des Magnetismus unserer Residenzstadt. Soll ich Ihnen nun meine eigene Meinung und Erfahrung noch beifügen, so ist sie kurz folgende: Ich glaube, dafs etwas an der Sache sey, nur ist sie bei weitem das nicht, wofür man sie hält oder zu halten vorgiebt. Die Erscheinungen des Somnambulismus sind so alt, wie die von Menschen bewohnte Welt selbst ist. Der Somnambulismus scheint mir aber eine für sich bestehende und geschlossene Krankheit zu seyn, die subjektiv im Individuum liegt, die ihm nicht von einem andern (dem Magnetiseur) erst übertra-

gen, wohl aber durch äufsere Einwirkungen in ihm geweckt werden kann. Ob nun diefs durch die Einwirkung der erborgten Strahlen des Mondes oder durch ein langweiliges Streichen mit den Händen, durch einen starren Blick, durch selbstgeschaffene Bilder der Einbildungskraft, durch ein mystisches Baquet oder durch Gaukelspiele anderer Art geschieht, scheint mir ganz gleichgültig zu seyn. Wenigstens beweisen alle diese Verschiedenheiten, dafs in dem Verhältnisse selbst nichts Specifisches, nichts „Magnetisches," oder etwas den Wirkungen des mineralischen Magnets Analoges liegt, dafs diese Erscheinungen vielmehr rein subjektiv sind. Die Kranke schläft, meinen eigenen Erfahrungen zufolge, wenn sie schlafen will und an diese Zauberei glaubt, richtig ein, gleichviel: ob man sie von oben abwärts, oder von unten aufwärts streicht, gleichviel auch, ob der Magnetiseur selbst daran glaubt oder nicht. Der Satz also, dafs, um Wirkungen hervorzubringen, Willenskraft von Seiten des Magnetiseurs dazu gehöre, von Seiten des zu magnetisirenden Individuums hingegen kein Glaube erfordert werde, dieses vielmehr der Willenskraft des Magnetiseurs unterliege, ist, allen Erfahrungen gemäfs, falsch, und nur umgekehrt wahr. Uebrigens mufs man sehr auf seiner Hut seyn, um, bei dem redlichsten Streben nach Wahrheit, doch nicht hintergangen und betrogen zu werden. Diefs ist, fürchte ich, bei vielen exaltirten Vertheidigern des Magnetismus der Fall. Ohne es zu wissen, und ohne Betrügerei üben zu w o l l e n — denn so bösartig sind gewifs nur wenige — betrügen sie uns mit ihren Erfahrungen, weil sie selbst hintergangen sind und von den Wirkungen des Magnetismus viel zu überspannte Begriffe haben. Wer an Geister glaubt und sie citirt, dem erscheinen sie auch. Der Reiz, interessant zu erscheinen, die Aufmerksamkeit der

Welt auf sich zu ziehen, sich dankbar für die Anstrengungen des Magnetiseurs zu bezeigen, und der Reiz, sich klüger dünkende Männer zu überlisten, ist, namentlich für weibliche Individuen, viel zu stark, alle anderen Rücksichten viel zu sehr überwiegend, als dafs solche Täuschungen nicht häufiger, als man gemeinhin glaubt, eintreten sollten. Wenn Weiber Monate lang hungern, sich Steine durch die Harnröhre in die Blase einschieben, sich den schmerzhaftesten Operationen und den gräfslichsten Martern unterziehen können, und diefs alles blos darum, um Aufsehn, Bewunderung zu erregen und das Wonnegefühl zu haben, Arzt und Publikum zu täuschen, warum sollten sie sich denn zu einem solchen Spiele, das sie selbst und die Welt unterhält, und mitunter auch wohl Triebe zu befriedigen geeignet scheint, die sich auf eine andere anständige Weise nicht füglich befriedigen lassen, nicht auch gern hergeben wollen? So bin ich selbst, der ich mit der gröfsten Vorsicht zu Werke zu gehen glaubte, von einem ganz unschuldig scheinenden und doch hinterlistigen Bürgermädchen 3 Monate, sage drei Monate lang getäuscht und am Narrenseile herumgeführt worden, bis ich endlich den offenbaren Betrug entdeckte. Andere haben mich jedoch — diefs mufs ich gleichfalls, der Wahrheit gemäfs, bekennen — nicht betrogen, denn sie waren wirkliche Somnambulen; diese habe ich aber auch nie auf den Bauch gelegte unbekannte Bücher oder versiegelte Briefe lesen, fremde nie erlernte Sprachen sprechen, versteckte Krankheiten erkennen, die Anatomie des Ganglien-Systems hersagen, zukünftige Dinge prophezeien oder Recepte verschreiben hören.

Die Aeufserungen und Kunststücke, welche ich Somnambulen habe machen sehen, waren überhaupt in der Mehrzahl der Fälle von der Art, dafs man mit mehr Recht

hätte

hätte behaupten können, sie seyen eher brutalisirt, d. h. bis zum thierischen Instinkt herab entmenscht, als in ihrem geistigen Vermögen potenzirt worden. So wenig man dem Thiere deshalb ein höheres Geistesvermögen beilegen darf, weil es, ohne botanische Kenntnisse zu besitzen, die ihm zusagenden Kräuter auf der Weide heraus zu suchen und die ihm giftigen Pflanzen sorgfältig zu vermeiden weifs, so wenig läfst sich bei einer Somnambule aus der Anordnung eines ihr etwa zuträglichen Medicaments oder diätetischen Regimens auf eine gesteigerte Einsicht in die verborgenen Kräfte der Natur zurückschliefsen. Im Gegentheile tritt, je mehr das den Menschen vor den niederen Thierklassen auszeichnende höhere Geistesvermögen zurücktritt, desto mehr das Gefühlsvermögen hervor, und desto mehr nähert sich der Mensch dem Thiere. Oder hat etwa eine Schlafwachende je eine bisher unerforscht gebliebene Wahrheit entdeckt, je ein Problem aus irgend einer Wissenschaft gelöst? Sind es nicht im Gegentheile, nächst den Beziehungen auf das eigene Ich oder den eigenen Körperzustand, in der Regel die gemeinsten und profansten Dinge gewesen, mit denen sie sich beschäftigten, waren ihre Prophezeiungen und Orakelsprüche nicht in der Regel in ein mystisches Dunkel gehüllt, damit sie jede Deutung gestatteten und der unverdiente Ruf der Prophezeienden, im Besitze einer überirdischen Sehergabe zu seyn, auf keinen Fall geschmälert werde?

Auffallend bleibt es auch, dafs es meist nur Gegenstände des ärztlichen Wissens sind, durch welche diese Hellseherinnen ihre Weisheit bisher bekundet haben. Ist diefs vielleicht defshalb der Fall, weil sich blos Aerzte mit der Ausübung des Magnetismus beschäftigen? Es lohnte sich wenigstens der Mühe, den Versuch zu ma-

chen, ob, wenn sich auch Philosophen, Mathematiker, Astronomen u. s. w. damit befafsten, ihre Somnambulen nicht eben so die Freiheit oder Unfreiheit des Willens zu beweisen, die Quadratur des Zirkels zu demonstriren, oder im Sternenhimmel zu lesen versuchen würden, wie sie heut zu Tage in den menschlichen Eingeweiden lesen zu können, vorgeben.

Dabei will ich übrigens keineswegs behaupten, dafs der s. g. animalische Magnetismus der Arzneikunde nichts nützen könne. Wenn rein psychische Einwirkungen, wie Schreck, Zorn und andere Gemüthsaffecte, erweislich körperliche Veränderungen, und zwar in gewissen Fällen selbst heilsame, hervorzubringen vermögen, warum soll nicht die gläubige Hingebung des Magnetisirten, warum nicht selbst der Zustand des Somnambulismus und die damit verknüpfte Umstimmung der Nerventhätigkeit in gewissen Fällen auch nützen können? Ja, ich will zugeben, dafs die Hervorrufung von dergleichen Zuständen, sey sie bewirkt, wodurch sie wolle, sogar zu schaden vermöge, und das ist das höchste Prädikat, welches man der Wirksamkeit eines Heilmittels oder irgend einer Heilmethode beilegen kann; denn was n i e positiv schaden kann, kann auch n i e nützen. Aber so mufs man das Experiment nicht anfangen und forttreiben, wie es bisher begonnen ist und noch fortgetrieben wird, wenn je ein Heil daraus hervorgehen soll. Ohne die Freiheit der Naturforschung zu hemmen, und das Verfahren der Heilkünstler, welches immer ihrer besten Ueberzeugung und ihrem Gewissen überlassen bleiben mufs, zu beschränken, war der Staat bei einer solchen Lage der Dinge allerdings berechtigt, ich möchte sagen, verpflichtet, den Bannfluch über diese Hexereien auszusprechen, und vor der Hand die Sache noch als ein leeres Gaukelspiel zu

betrachten, zumal auch aus den Untersuchungen, die man in andern Ländern hierüber einleitete, noch immer kein befriedigendes Resultat hervorgegangen ist. Meines Erachtens gehört diese Angelegenheit zur Zeit noch gar nicht vor das Forum der Aerzte, am wenigsten der praktischen. Sie mufs namentlich aus den Händen derjenigen heraus, die dieses Geschäft fabrikmäfsig betreiben und als einen Erwerbzweig benutzen. Noch liegt es dem Naturforscher und Psychologen ob, zu prüfen, was Wahres oder Falsches an dieser Naturerscheinung sey, und wenn dann endlich ein zuverlässiges Resultat gefunden seyn wird, dann mag die praktische Medicin dasjenige daraus benutzen, was sie für ihren Zweck brauchbar finden dürfte.

---

# Ueber den Einflufs der Diät und des diätetischen Regimens auf Kranke.

---

Ein Fragment.

(Vorgelesen in der med. chirurg. Gesellschaft am 27sten Febr. 1818.)

---

So weit wir in die Vorzeit zurückblicken, finden wir denjenigen Theil der Arzneikunde, den wir ***Hygieine*** nennen, nicht minder einer wissenschaftlichen Kultur unterworfen, als die eigentliche Heilkunst oder Therapeutik. Von jeher hat der dem Luxus sich ergebende Mensch den grofsen Einflufs der Nahrungsmittel und aller äufseren, ihn umgebenden Dinge als etwas seiner Gesundheit Zuträgliches oder Schädliches, als ein Moment, das sein Leben verlängern oder verkürzen kann, anerkannt, und die Diener Aeskulaps aller Zeiten haben es sich zur Pflicht gemacht, dem Vernunftwesen — Mensch — durch Grundsätze und Regeln zu Hülfe zu kommen, um seine Gesundheit auf diesem Wege zu erhalten, oder die verlorne wieder herzustellen, während das vernunftlose Geschöpf, das Thier, durch Instinkt richtiger geleitet, diese diätetischen Vorschriften gänzlich entbehren kann.

Wem von uns sollten wohl die diesen Gegenstand betreffenden Schriften eines Hippocrates [1]), Galen [2]), eines Sanctorius [3]), Ludovicus Cornarus [4]), Hie-

---

1) *De salubri victus ratione, de diaeta etc.*

2) *De sanitate tuenda, lib. VI.*

3) *De Medicina statica.*

4) *Tractatus de vitae sobriae commodis, Antwerp.* 1622.

ronymus Cardanus [1]), eines Baco v. Verulam [2]), und vieler anderer älterer Aerzte, unbekannt seyn? — Wer von uns verkennt die grofsen Verdienste, die sich im Fache der Diätetik und Makrobiotik Schriftsteller späterer und unserer Zeit erworben haben, von denen ich nur einen Friedrich Hoffmann [3]), Triller [4]), einen Unzer [5]), Struve [6]), Hildebrandt [7]), Zückert [8]) und Hufeland [9]) namhaft machen will?

Wer aber von uns allen wird nicht eingestehen, dafs, trotz der Bemühungen aller dieser achtbaren Gelehrten, trotz des Einganges, den ihre Schriften in der populären und gelehrten Welt allenthalben gefunden haben, trotz des natürlichen Triebes des Menschen, lange leben zu wollen, und der dadurch aufgeregten Wifsbegierde, mit der von jedem Laien Schriften obiger Art, besonders die unseres verehrten Hufeland, verschlungen wurden, doch so gar wenig in's praktische Leben übergegangen sey.

Diefs wäre indessen immer noch verzeihlich und erklärbar, denn je mehr dem Menschen Mittel und Wege dargeboten oder eröffnet werden, das verlorne Gut wiederzufinden, desto weniger glaubt er selbes hüten zu müs-

---

1) *De sanitate tuenda ac vita producenda lib. IV. Basil.* 1582.

2) *Aphorismi de prolonganda vita; ej. historia vitae et mortis, in ej. Opp. Amstelod.* 1684.

3) *Med. rat. systemat. Genev.* 1740.

4) Diätetische Lebensregeln. Wittenberg 1786.

5) Der Arzt, in 12 Theilen. Hamburg.

6) Gesundheitslehre. Braunschweig 1799.

7) Taschenbuch für die Gesundheit. 2te Auflage. Erlangen 1801.

8) Abhandlung von den Nahrungsmitteln etc. Berl. 1790.

9) Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. Jena 1798.

sen, und desto mehr hält er sich für berechtigt, seinem angebornen Hange zum Luxus folgen, und der Schwelgerei sich hingeben zu dürfen. Unerklärbar aber und unverzeihlich finde ich es, wenn wir Aerzte, sobald wir einmal die praktische Laufbahn betreten haben, alles Heil für unsere Kranken in der Apotheke suchen, und das diätetische Regimen theils gar nicht, oder wenigstens nicht in dem Maafse, in welchem es wirklich in direkter Beziehung zur Herstellung der Gesundheit steht, berücksichtigen, theils nur in so fern beachten, als wir unserm Heilakte dadurch mehr ein äufseres Ansehen von Wichtigkeit geben wollen, oder als vielleicht diese oder jene diätetischen Einflüsse, deren Vermeidung wir rathen, mit unsern verordneten Medikamenten im geraden Widerspruche stehen. Es sey mir daher erlaubt, ein Paar Worte über diesen Gegenstand hier vorzutragen und mein Glaubens-Bekenntnifs darüber aussprechen zu dürfen.

Es kann hier meine Absicht nicht seyn, die jedem praktischen Arzte bekannten diätetischen Regeln, wie sie den verschiedenen Krankheitsformen angepafst werden müssen, der Reihe nach durchzugehen, oder sie kritisch beleuchten zu wollen. Nur einige Gesichtspunkte, die mir im gewöhnlichen Schlendrian der Praxis zu wenig beachtet zu werden scheinen, und von welchen aus der wichtige Einflufs einer, der jedesmaligen Krankheitsform entsprechenden Diätetik auf die Heilung der Krankheiten selbst sehr offenbar wird, will ich herausheben.

Für's erste glaube ich, dafs wir den Kranken durch Beobachtung eines zweckmäfsigen diätetischen Regimens oft heilen, ohne es zu ahnen, dafs wir ihn dadurch ganz allein, und nicht durch unsere Recepte, geheilt haben.

Diefs beweiset, wie mich dünkt, die tägliche Erfahrung am Krankenbette, und besonders bedarf es nur ei-

nes Blicks auf das ärztliche Verfahren in öffentlichen Kranken-Anstalten, um sich von der Wahrheit dieser Behauptung die vollgültigste Ueberzeugung zu verschaffen. Welches sind denn die Heroen, mit denen man daselbst fast jede Synocha, wenn sie nicht etwa wegen besonderer Heftigkeit oder Complication Aderlässe oder Brechmittel erheischt, zu bekämpfen sucht, und fast immer glücklich bekämpft? — Nichts als: Diät, Ruhe und eine den Kranken umgebende zweckmäſsige Temperatur. Oder sollte man wirklich in einem *Decoctum althaeae*, in einem *Infusum verbasci* oder *sambuci*, in einem Quentchen *Nitrum*, einigen Drachmen *Natrum sulphuricum*, oder einer Unze Pflaumen- oder Hollundermuſs, in dem beliebten *Spiritus Mindereri*, in einer einfachen Kali-Saturation und ähnlichen Dingen, die man, sowohl in der Spital- als Privat-Praxis, zuweilen auch ohne Noth zu verschreiben gezwungen ist, um in dem Kranken das erforderliche Zutrauen zum Arzte zu erwecken, und die Idee desselben vom Heilungs-Prozesse an etwas Sinnliches zu binden [1]), mehr wohlthätige Veränderungen im Organismus erwarten, als von Speise und Trank, Wärme und Kälte, Luft und anderen diätetischen Potenzen, unter deren Einfluſs diese pharmaceutischen Vorschriften in Ausübung gesetzt werden? Ich wenigstens kann mir die Ueberzeugung nicht verschaffen, daſs alle jene Mittelchen etwas Wesentliches nützen, oder gar entscheidend für den Kranken wirken, und die Erfahrung scheint dieſs auch, von einer andern Seite her, hinreichend zu bestätigen.

---

1) Dieſs ist, meiner Ueberzeugung nach, die einzige wirksame Seite des Hahnemannismus oder der sogenannten homöopathischen Behandlung.

Wir sehen nämlich, dafs alle jene pharmaceutischen Mittel gar nichts nützen, ja, wenn sie häufig und anhaltend gebraucht werden, durch direkte Einwirkung auf die Verdauungs- und Assimilations-Organe wohl gar schaden und die Reconvalescenz verzögern, wenn nicht bei ihrem Gebrauche gleichzeitig diejenigen entsprechenden diätetischen Einwirkungen auf den Kranken Statt finden, von denen eigentlich seine Wiederherstellung abhängt. Den auffallendsten Beweis davon liefern wir Aerzte selbst, wenn wir uns unwohl befinden, indem wir in der Regel nichts zu gebrauchen pflegen, und bei einem nur einigermafsen diätetischen Verhalten ganz allein, eben so schnell wieder gesund werden, als unsere Kranken, die wir freigebig mit Arzneien füttern. — Einen andern auffallenden Beweis liefert uns die Haus- und Armen-Praxis. Der Kranke holt sich sein Recept aus dem Hause des Arztes, läfst die Arznei in der Apotheke bereiten, und braucht sie regelmäfsig, lebt aber übrigens seiner Gewohnheit gemäfs fort, geht bei jeder Witterung seinem Geschäfte nach, ifst und trinkt alles, was ihm nicht geradezu untersagt worden ist, behält aber auch sein Unwohlseyn, seinen Gliederschmerz, sein Catarrhalfieber etc. so lange fort, bis, trotz alles regelmäfsigen Gebrauchs der Arznei, sein Uebelbefinden so hoch gestiegen ist, dafs er sich seinem Geschäfte entziehen, zu Hause bleiben, den Arzt zu sich rufen, oder sich in eine Krankenanstalt bringen lassen mufs, wo dann bei einem zweckmäfsigeren diätetischen Regimen unter derselben pharmaceutischen Behandlung, die ehedem ganz fruchtlos war, die Krankheit binnen wenigen Tagen gehoben wird.

Wenn nun diese in der That nicht zu leugnenden Erfahrungen darthun, dafs eine Menge krankhafter Zustände ohne alle pharmaceutische Hülfe, unter blofser

Beobachtung eines zweckmäfsigen diätetischen Regimens, heilbar sind, wenn diefs heut zu Tage noch auffallender durch die s. g. homöopathische Behandlung nachgewiesen wird, und es andrerseits feststeht, dafs eine zweckmäfsige, nach den Regeln der Therapie eingeleitete pharmaceutische Behandlung ohne Beachtung des erforderlichen diätetischen Regimens nichts nütze, so spricht eine dritte Erfahrung für den mächtigen Einflufs dieses Regimens auf die Heilung der Krankheiten noch lauter, und beweist uns offenbar, dafs dieser Einflufs auf den kranken Körper weit höher, als der des ganzen Arzneikrams zu achten sey. Diese Erfahrung ist nämlich die: dafs selbst Kranke, welche bei einer zweckmäfsigen pharmaceutischen Behandlung ohne Beachtung des erforderlichen diätetischen Regimens nicht zu heilen waren, nicht selten bei einer verkehrten und schlechten pharmaceutischen Behandlung unter günstigen diätetischen Einflüssen doch gesund geworden sind, diese diätetischen Einflüsse mithin nicht allein die Krankheit, sondern auch die nachtheilige Wirkung der dagegen verordneten Arzneien zu bezwingen im Stande waren.

Dieses Faktum ist es auch, wodurch wir uns am ersten erklären können, wie es komme, dafs bei den verschiedenartigsten Behandlungen der Krankheiten in den verschiedenen Ländern und bei den immer wechselnden Arznei-Systemen doch immer ein ziemlich gleiches Verhältnifs in der Zahl der Genesenen und Verstorbenen sich nachweisen läfst, weil das diätetische Regimen an den verschiedenen Orten und zu den verschiedenen Zeiten weit mehr auf gleiche Weise durchgeführt wird, und meines Erachtens eine unpassend verordnete *Aura camphorata* oder ein *Infusum valerianae* und einige Tropfen Hoffmannsgeist, die statt eines *Decoctum althaeae* und

einer Dosis *Nitrum* verschrieben wurden, weniger in Anschlag kommt, als eine den Kranken umgebende zu heifse oder zu kalte oder sonst nachtheilige Atmosphäre, auch weniger, als der zu unrechter Zeit erfolgte Genufs einer Bouteille Weins oder einer Portion schweren und unverdaulichen Commisbrodes, eines Stückes Rostbeefs, oder einer leckern Gänseleber-Pastete.

Diefs, dünkt mich, ist Beweises genug, dafs es in allen solchen Fällen eigentlich nicht die Arznei sey, die den Kranken wieder herstellt, sondern lediglich die Entfernung derjenigen nachtheiligen Potenzen, welche die Krankheitsursache steigern, durch ihren Einflufs auf den Körper die Krankheit selbst erhöhen oder unterhalten, und so die Entscheidung derselben verzögern, deren Beseitigung wir aber nur ganz allein durch ein der speciellen Krankheit entsprechendes diätetisches Regimen zu erzielen im Stande sind.

Nicht minder auffallend zeigt sich die Wichtigkeit und Allgewalt dieser diätetischen Einflüsse auch in jenen Krankheitsfällen, die ohne direkte Einwirkung von Arzneien gemeinhin nicht geheilt zu werden pflegen. Man werfe nur einen Blick auf das ganze Heer chronischer Krankheiten, und man wird bald finden, dafs, so wahr es von der einen Seite ist, dafs ohne den Gebrauch der angezeigten Arzneien jene dynamische und chemische Umänderung des Organismus, von der die Beseitigung der Krankheit selbst gröfstentheils abhängt, nicht immer zu erreichen ist, — doch von der andern Seite eben diese materielle Veränderung des Organismus bei gleichzeitiger Beachtung eines zweckmäfsigen Regimens weit sicherer, und ohne dasselbe oft gar nicht, selbst nicht durch die heroischsten Arzneien, erzielt werden kann, ja, dafs gerade die Vernachlässigung und Geringschätzung dieses

wichtigen Momentes der Grund ist, warum wir überhaupt bei der Behandlung chronischer Krankheiten noch so sehr auf der Oberfläche herumschwimmen.

Ich erlaube mir hier, um verständlicher zu werden, nur einige Vorbemerkungen. Alle chronische Krankheiten, sie mögen nun auf einem rein dynamischen oder dyskrasischen Krankseyn, oder auch auf einem organischen Fehler beruhen, können nur durch Umstimmung einzelner Systeme, durch chemische Umwandlung haftender Krankheitsstoffe und einzelner Gebilde, oder durch Redintegration des ganzen Organismus entfernt werden. Die Mittel, dieses zu erzielen, wirken entweder direkt oder indirekt. Direkt: indem sie den vorhandenen Feind unmittelbar angreifen und bekämpfen; indirekt: indem sie alle Potenzen, die den Feind verstärken, seine Macht über den Organismus vermehren, ihn verheerender machen können, entfernen.

Ganz unrichtigerweise begreift man nun unter der Klasse der direkt einwirkenden Mittel die arzneilichen Substanzen fast ausschliefslich, die während der Cur zu beobachtende Diät blos als ein indirektes Mittel, den Feind zu bekämpfen, betrachtend. Ich glaube nicht, dafs es ein Mittel giebt, wodurch auf direkterem Wege eine allgemeine Veränderung, Umstimmung, Umwandlung oder Redintegration des ganzen Organismus oder einzelner Systeme desselben herbeigeführt werden könnte, als gerade eine dem Krankheitszustande angemessen veränderte, vermehrte, oder bedeutend herabgesetzte Diät, und bin überzeugt, dafs eine nähere Würdigung dieses Gegenstandes von Seiten der praktischen Aerzte für die Behandlung chronischer Kranken von dem wohlthätigsten Einflusse für die Wissenschaft und die Menschheit seyn würde. Mit Vergnügen erinnere ich mich eines Falles, wo ich, ich weifs

selbst nicht wie, auf den sonderbaren Einfall kam, einer Dame, um nur etwas zu rathen, was ihr noch nicht gerathen worden war, Nichts als Spinat zu essen empfahl, eine Speise, die sie noch nie genossen hatte, und durch deren 10 Wochen lang fortgesetzten Genuſs ganz allein ich sie von einer *Chorea Sti. Viti* befreite, die bis in ihr 22stes Jahr durch kein Mittel hatte gebändigt werden können. So erzählt uns unser würdige Hufeland einen merkwürdigen Fall, wo durch den häufigen Genuſs von Aepfeln ein durch kein früheres Heilverfahren bezwingbarer flechtenartiger Aussatz ganz allein bekämpft wurde. Zwar zieht Hr. St. R. Hufeland aus dieser gemachten Erfahrung den Schluſs, daſs die Aepfelsäure ein sehr wirksames Mittel gegen die Flechten seyn müsse; so wenig ich indessen auch dieser Pflanzensäure ihre Heilkräfte gegen die Aussatzflechte absprechen mag, so zweifle ich doch, daſs sie, auf die gewöhnliche Weise als pharmaceutisches Mittel gebraucht, solche Kräfte offenbaren werde, und glaube vielmehr, daſs in dem erzählten Falle nur die Aepfel-Nahrung die erwünschte Veränderung der Assimilation und Blutbereitung, gleich einer Weintrauben- oder Milch-Cur, zu bewirken vermochte. Eben so glaube ich, daſs mancher schlemmende und fast nichts als Fleisch essende Städter sein Zipperlein weit eher, als bei der gewöhnlichen Verfahrungsweise, verlieren würde, wenn er sich nur entschlieſsen könnte, die gewohnte Fleischnahrung auf längere Zeit mit einer vegetabilischen zu vertauschen, und daſs im Gegentheile durch eine zweckmäſsig angeordnete Fleischnahrung so manches chronische Leiden des mehr an vegetabilische Kost gewöhnten Landbewohners weit eher bekämpft werden könnte, wenn es der Arzt nicht unterlieſse, diesem Gegenstande diejenige Aufmerksamkeit zu schenken, die er wirklich verdient.

Wer verkennt wohl heute noch den direkten Einfluſs der Diät (im engern Sinne des Worts) und des ganzen übrigen dabei zu beobachtenden diätetischen Regimens bei der sogenannten Entziehungs- oder Hunger-Cur in allen chronischen Krankheiten? Scrophulöse und gichtische Geschwüre, die Jahre lang jeder Heilmethode hartnäckig widerstanden und unbezwingbar schienen, After-Organisationen aller Art und von den gräſslichsten Formen, Elephantiasis, Knochenfraſs und Fistelgeschwüre kann man täglich in meiner Klinik, blos durch ein geregeltes diätetisches Verfahren und unter der äuſsern Behandlung mit eitlem lauen Wasser, heilen sehen, ehe noch ein Gran Merkur, oder ein sonstiges Heilmittel innerlich oder äuſserlich gebraucht worden ist.

Ich glaube daher nicht zu irren, wenn ich behaupte, daſs die Diät und alle dahin gehörigen Einflüsse absolute Heilkräfte besitzen, oft für sich allein weit mehr bewirken, als alle arzneilichen Substanzen, und besonders bei der Behandlung chronischer Krankheiten als Hülfsmittel unentbehrlich sind und eine ganz besondere Berücksichtigung verdienen.

Wenn es nun aber auch nicht zu leugnen ist, daſs manche, namentlich nichtdyscrasische krankhafte Metamorphosen blos durch Hunger und veränderte Nahrung gründlich geheilt werden können, so will ich damit keinesweges behaupten, daſs wir durch die Diät allein alle Krankheiten zu heilen im Stande sind; noch weniger aber will ich dem Aderlaſs, dem Merkur, dem Antimonium, dem Opium, der Belladonna, dem Laurocerasus und allen jenen Heroen der Heilkunst, zu denen wir vorzüglich in chronischen Krankheiten unsere Zuflucht nehmen, ihren reellen Werth absprechen. Ich glaube indessen, daſs alle diese Mittel theils ihre wohlthätigen Wirkungen

gen

gen weit öfter leisten, theils ihre specifischen Kräfte schon in weit geringeren Gaben äufsern werden, wenn man mehr Rücksicht auf die Heilkräfte eines diätetischen Regimens und die organischen Umwandlungen, die dasselbe herbeizuführen im Stande ist, nehmen wird. Ja, oft leisten alle jene Mittel für sich allein gar nichts, und diefs ist immer der Fall:

1) wenn die Kräfte des Arzneimittels mit der Diät und den sonstigen äufsern Einflüssen im Widerspruche stehn. Hier werden die Kräfte des sonst wirksamen Arzneimittels geradezu wieder aufgehoben; denn das Mittel für sich allein ist nicht so stark, dafs es die Krankheit, mit ihr aber auch alle diätetischen Sünden überwältigen oder unschädlich machen könnte. Wir sehen diefs deutlich beim Gebrauche des Merkurs, den wir Monate und Jahre lang verschreiben können, ohne dadurch zu helfen, ja durch den wir noch gröfsere Uebel herbeiführen, als wir damit heilen wollten, wenn der Kranke dabei nicht die erforderliche strenge Diät beobachtet, und dem nachtheiligen Einflusse einer kalten feuchten Witterung ausgesetzt bleibt. — Was soll der Guajak, das Antimonium und jedes andere, vorzüglich das Hautorgan in Anspruch nehmende Mittel bei der Gicht, bei chronischen Hautübeln und ähnlichen krankhaften Metamorphosen helfen, wenn der Kranke dabei sich den Einflüssen einer wechselnden Luft-Temperatur aussetzt und die nöthige Hautkultur aufser Acht läfst? Ohne eine solche Beachtung des erforderlichen diätetischen Regimens heilen wir nicht einmal einen einfachen Tripper, füttern, Monate und Jahre lang, den Kranken mit Arzneien halb zu Tode, führen durch sinnlos angewandte Injections-Mittel Strikturen der Harnröhre, Verhärtungen und Exulcerationen der Prostata und andere unheilbare örtliche Uebel herbei, trüben da-

durch den Frohsinn eines Menschen für sein ganzes Leben hindurch, während wir dieselbe Krankheitsform bei blofsem Wassertrinken, Beobachtung körperlicher Ruhe und gleicher Temperatur ohne alle Arznei binnen wenigen Wochen von selbst verschwinden sehen.

Das angezeigte Arzneimittel leistet aber auch nicht die gehoffte Wirkung, wenn

2) die absoluten Kräfte desselben zu schwach sind, um die Krankheit zu überwältigen.

Diefs ist weit häufiger der Fall, als man gewöhnlich annimmt. Soll aber ein Arzneimittel als Heilmittel wirken, und die Krankheit gehoben werden, so mufs die Stärke des Angriffs auf dieselbe wenigstens der Gröfse der Krankheit proportional seyn, d. h. die Heilkräfte des Mittels müssen den zerstörenden Kräften der Krankheit wenigstens gleich kommen. Ein Mittel, dessen absolute Heilkraft z. B. =20 ist, kann keine Krankheit heben, die 21 oder darüber steht, wenigstens nicht vertilgen und den letzten Funken ersticken, der ein neues Auflodern der Flamme droht. Um nun auch Krankheiten zu heilen, deren intensive Stärke gröfser ist, als die absoluten Kräfte der dagegen bekannten Heilmittel, giebt es nur zwei Wege, und diese sind:

*a*) entweder absolute Erhöhung der einwirkenden Gewalt, d. i. Vermehrung und Unterstützung der Heilkräfte der anzuwendenden Arzneien; oder

*b*) absolute Verringerung der Stärke der Krankheit.

Beide Zwecke aber lassen sich am füglichsten und oft nur ganz allein durch ein geregeltes diätetisches Verhalten erreichen: Einmal, indem wir durch solche Nahrungsmittel, welche den Wirkungen unserer Arzneien adaequate Veränderungen im organischen Mischungs-Ver-

hältnisse hervorbringen, überhaupt durch ein solches diätetisches Regimen, welches geeignet ist, unsern Heil-Indicationen zu entsprechen, die absolute Gewalt der heilenden Kräfte wirklich vermehren, und hiermit den Angriff auf die Krankheit selbst offenbar verstärken; — zweitens, indem wir durch Entziehung der gewohnten Quantität und Qualität der Nahrungsmittel, bis zur bloſsen Lebensfristung herab, zwar den ganzen Organismus, mit ihm aber auch die inhärirende krankhafte Metamorphose schwächen, die zerstörenden Kräfte derselben bedeutend, z. B. von 21 auf 19 herabsetzen und eben dadurch es erst möglich machen, daſs ein arzneilicher Angriff, der z. B. = 20 ist, doch stark genug wird, die Krankheit gründlich zu heben, und den letzten Keim derselben, der zu einer erneuerten anomalen Reproduktion immer wieder Gelegenheit giebt, zu vertilgen.

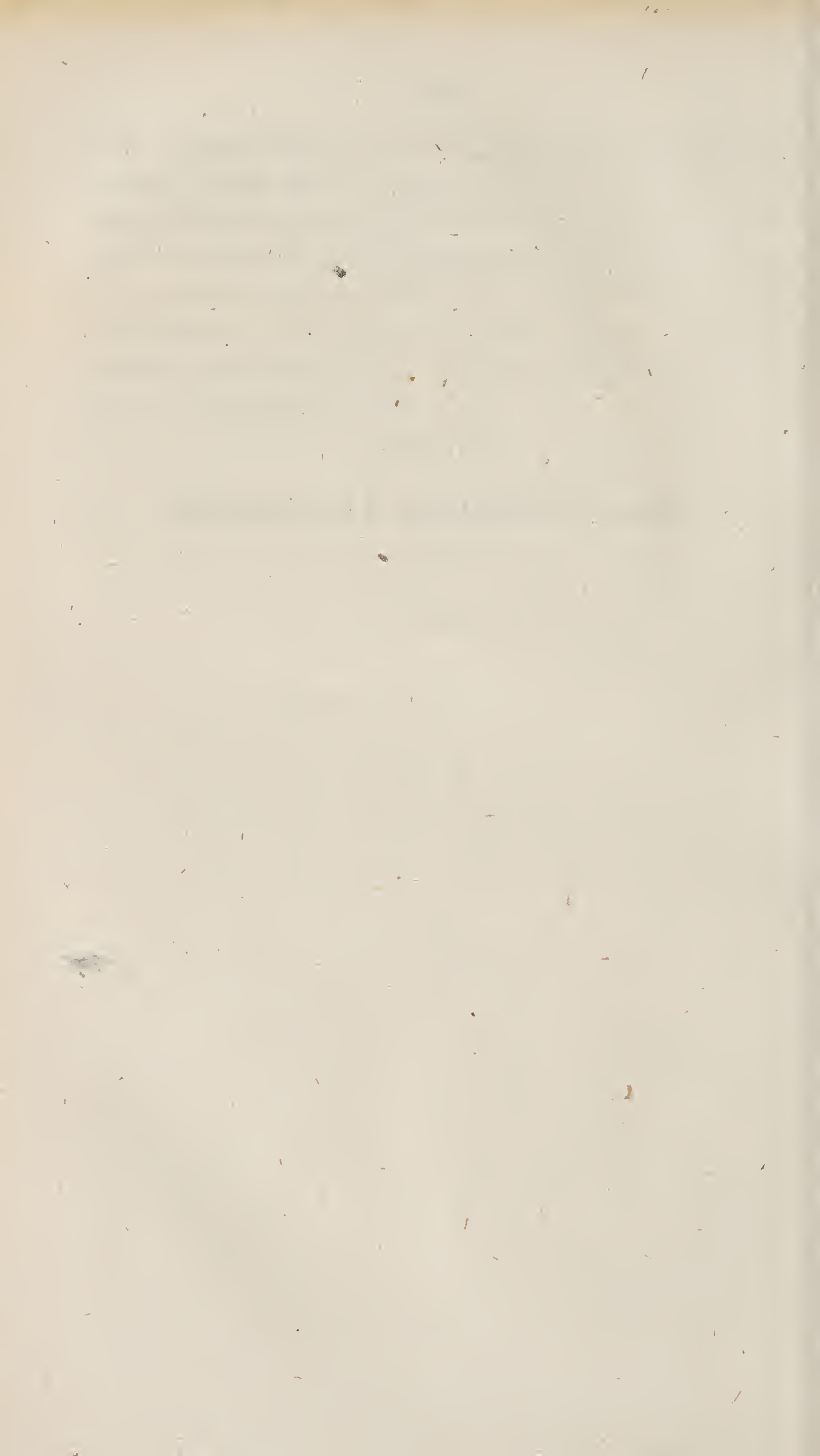
Die Diät muſs sich also nach der Natur und Beschaffenheit der gleichzeitig zu verordnenden Arzneien, nach der Stärke und dem Wesen der Krankheit, so wie nach der gewohnten Lebensweise und Constitution des Kranken selbst richten, und daher jederzeit allen diesen Verhältnissen entsprechend, keineswegs aber, wie die Homöopathie es vorschreibt, bei jedem Kranken nach einer unwandelbaren Vorschrift verordnet oder allenthalben über einen und denselben Leisten geschlagen werden.

Dieſs ist die Ansicht, die ich von der Einwirkung eines diätetischen Regimens auf den kranken Organismus habe, und nach welcher ich mir die Erfahrungen, die ich über diesen Gegenstand am Krankenbette zu machen Gelegenheit hatte, am besten erklären zu dürfen glaube. Eine nähere Auseinandersetzung dieses Thema's, und Vieles, was hier noch in Bezug auf die eigentliche Hunger-Cur, die Milch- und Fleisch-Diät, die reine Pflanzen-

kost, die Brunnen-, Milch-, Wasser- und Weintrauben-Curen insbesondere zu erinnern wäre, mufs ich für eine andere Gelegenheit versparen. Uebrigens wollte ich auch keine vollständige Abhandlung liefern, deren Bearbeitung ich erprobtern Denkern überlasse, sondern blos auf die Wichtigkeit dieses Gegenstandes und auf den mächtigen Einflufs desselben auf die ärztliche und wundärztliche Praxis aufmerksam machen. —

Ueber

# den klinischen Unterricht.



*) Seit Burserius und van Swieten's Zeiten ist man darüber einig, dafs ein klinischer Unterricht zur praktischen Ausbildung eines Arztes das Wesentlichste beitrage und gar nicht zu entbehren sey. Weit weniger ist man aber darüber einig, wie ein solcher Unterricht beschaffen seyn mufs, wenn er dem beabsichtigten Zwecke ganz entsprechen soll. Diefs beweiset die Verschiedenheit, mit welcher fast jeder klinische Lehrer die ihm gewordene Aufgabe zu lösen bemüht ist; — diefs beweiset noch mehr die verschiedenartige Einrichtung der klinischen Anstalten an den verschiedenen Universitäten und in den verschiedenen Ländern.

So verschieden aber auch die Einrichtungen solcher

---

*) Obgleich der nachstehende, über den klinischen Unterricht handelnde Aufsatz erst im vorigen Jahre in der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preufsen (in No. 14. u. 15.) gedruckt erschienen ist, so glaubte ich demselben dennoch schon im ersten Bande dieser Sammlung von Aufsätzen und Abhandlungen eine Stelle anweisen zu müssen, da er zugleich als Wegweiser dienen soll, wie meine klinischen Zuhörer, denen der erste Aufsatz „Mein Verfahren am Krankenbette" vorzüglich mit gewidmet ist, nicht allein die meiner Leitung anvertraute Klinik, sondern sämmtliche klinische Anstalten benutzen sollen, um den Zweck ihrer praktischen Ausbildung vollständig zu erreichen.

Anstalten seyn mögen, die zum praktischen Unterricht dienen sollen, so lassen sich doch alle Institute der Art unter 3 Hauptklassen bringen. Es giebt nämlich klinische Institute, die ihre Kranken Behufs des klinischen Unterrichts aus der Gesammtzahl der verschiedenen Kranken in Spitälern entnehmen und in näherer oder entfernterer Verbindung mit dem vorhandenen Krankenhause stehen (stationäre Klinik). Es giebt ferner Institute, deren Kranke die Hülfe des Instituts nach Willkühr in Anspruch nehmen, und entweder, indem sie sich in das Institut selbst zur bestimmten Ordinationsstunde begeben, (ambulatorisch) behandelt werden, oder denen in ihren respectiven Wohnungen die erforderliche ärztliche Hülfe, Seitens des Instituts, geleistet wird (Stadt- oder Poliklinik). Endlich wird die gewöhnliche Hospitalpraxis selbst als klinischer Unterricht mit benutzt (Hospitalklinik).

An den meisten deutschen Universitäten bestanden, und bestehen zum Theil noch jetzt, hauptsächlich nur poliklinische Anstalten, wogegen in Oesterreich, Italien, Frankreich, England und Rufsland der klinische Unterricht hauptsächlich nur in Krankenhäusern ertheilt wird, während man in den meisten dieser Länder eine poliklinische Anstalt und ambulatorische Krankenbehandlung kaum dem Namen, viel weniger der Wesenheit nach gehörig kennt. Eben so verschieden ist wieder der Unterricht in diesen stationären klinischen Instituten. Bald ist er, wie z. B. in Oesterreich, streng von der gewöhnlichen Spitalpraxis getrennt, so dafs klinischer Lehrer und Hospital- oder Krankenhausarzt zwei ganz verschiedene, unter verschiedener Aufsicht und Controlle stehende Individuen sind, während in andern Ländern der klinische Unterricht mit der Hospitalpraxis innigst verschmolzen,

häufig in einer und derselben Person vereinigt ist, dagegen wieder anderwärts, z. B. in Frankreich und England, die Hospitalpraxis allein als praktischer Unterricht dienen und diesen ersetzen muſs.

Welche von diesen verschiedenen Einrichtungen die beste sey, um die Jünger Aesculaps in das praktische Gebiet der Heilkunde einzuführen, ist schwer zu entscheiden, da jede ihre Vortheile gewährt und ihre Nachtheile mit sich führt, von denen bald diese, bald jene wegen der Individualität des Lehrers und der Studirenden, ja selbst wegen der gegebenen Ortsverhältnisse, überwiegend seyn können.

Eine in einem grofsen Krankenhause, in einem besondern, hinreichend grofsen und wohl eingerichteten Lokale etablirte klinische Krankenanstalt, von 12, höchstens 24 Betten, für Kranke aus beiden Geschlechtern, unter der Aufsicht und Leitung eines tüchtigen Lehrers, gewährt dem Zuhörer Vortheile, die er bei jedem andern klinischen Unterrichte nur schmerzlich, und nicht selten zum Nachtheile für sein ganzes künftiges praktisches Leben, entbehren muſs. Der Unterricht in einer solchen klinischen Anstalt ist unstreitig als die Basis jedes anderweitigen klinischen Unterrichts anzusehen, gleichviel, welches specielle Fach der Heilkunde der Gegenstand des Unterrichts sey. In einer solchen medicinischen, chirurgischen, augenärztlichen oder sonstigen Klinik, die ihren besondern, zu diesem Behufe eigens angestellten Lehrer hat, erhält der Zuhörer Rechenschaft von Allem, was zum Wohle des Kranken unternommen werden könnte, und von dem, was wirklich geschieht, und warum es so und nicht anders geschieht. Er sieht und beobachtet fortlaufend die Erfolge der ärztlichen Anordnungen oder sonstigen Unternehmungen. Er selbst kann

die Behandlung eines oder mehrerer klinischer Kranken unter Leitung des Lehrers mit übernehmen, das Krankenexamen veranstalten, das ätiologische, diagnostische und therapeutische Verhältnifs in Form einer Krankheitsgeschichte zusammenstellen, diese öffentlich vortragen und täglich über das Befinden des Kranken, über die Wirkung der angewandten Heilmittel, kurz über alles referiren, was er in der Zwischenzeit beobachtet oder zum Heile des Kranken in Vorschlag zu bringen hat. Hierdurch gewinnt der Lehrer Gelegenheit, die etwa irrigen Ansichten des Praktikanten zu berichtigen, was auch für jene Zuhörer, welche blos als Auscultanten die Klinik besuchen, von sehr wesentlichem Nutzen ist. Aufserdem gewährt eine solche klinische Anstalt dem Lehrer — da seine Zeit nicht allzusehr durch den Andrang einer grofsen, oft gar nicht voraus zu bestimmenden Zahl von Hülfe suchenden Kranken in Anspruch genommen wird — vor anderen klinischen Anstalten vorzugsweise die Gelegenheit, seine Zuhörer auf jedes diagnostische, oft nur durch Autopsie entdeckbare Merkmal aufmerksam zu machen, sie beobachten und sehen zu lehren, und selbst wirkliche Vorträge am Krankenbette zu halten. Diese dürfen in einer solchen klinischen Anstalt nicht fehlen, so viel Gewandtheit es auch von Seiten des Lehrers voraussetzt, jeden vorliegenden Krankheitsfall sogleich pathologisch und therapeutisch zu demonstriren, indem er dadurch nur allein das Interesse seiner Zuhörer für die Kranken zu erregen und zu erhalten im Stande ist. So wenig hypothetische und rein physiologische Reflexionen über krankhafte Erscheinungen an's Krankenbett gehören, und derjenige Lehrer, der dadurch die Aufmerksamkeit seiner Zuhörer zu fesseln sucht, gewifs seine Aufgabe nicht löset, so wenig kann eine solche Klinik einer bün-

digen Auseinandersetzung des vorliegenden Krankheitsfalls nach bewährten pathologisch-therapeutischen Principien entbehren. Eine solche Klinik soll ihrer innern Einrichtung nach vorzüglich nur eine Wiederholung der pathologischen und therapeutischen Grundsätze mit Beziehung auf ein vorliegendes Object seyn, deren Richtigkeit am Krankenbette praktisch nachgewiesen werden soll. Hierdurch allein schützt man den jungen Arzt vor dem Verfallen in groben Empirismus; er soll ein wissenschaftlicher Arzt, der das Warum seiner Handlungen begreift, nicht ein bloſser Curirer werden, und davor wird er in der Regel nur dann bewahrt, wenn ihm die ohne objective Anschauung oft kaum begriffenen Lehren der Pathologie und Therapie hier wieder in's Gedächtniſs zurückgerufen werden, und deren richtige Anwendung am Krankenbette nachgewiesen wird. Aber auch für das Feld der Heilmittellehre ist eine solche klinische Anstalt der beste Wegweiser. Leider gelangt die Mehrzahl der Zuhörer in diesem Fache am wenigsten vorbereitet zur Klinik, was schon deshalb ganz natürlich zugeht, weil sich diese Lehre gerade am wenigsten auf abstracte Begriffe reduciren, und die Gesammtzahl der Mittel in Klassen und Ordnungen richtig eintheilen läſst. Erst am Krankenbette sieht der Schüler die Nothwendigkeit der Kenntniſs aller Arzneimittel, ihrer allgemeinen und besonderen Heilkräfte ein, und hier allein bietet sich dem Lehrer die Gelegenheit dar, das geeignetste Mittel für den vorliegenden Krankheitsfall aus der Summe der zur nämlichen Klasse gehörenden auszuwählen, die Gründe dieser speciellen Wahl zu rechtfertigen und das Mittel in der erforderlichen Gabe, Form und Zusammensetzung mit anderen, wie es eben der vorliegende Krankheitsfall hinsichtlich seiner Complicationen oder hinsichtlich anderer

Rücksichten auf Alter, Geschlecht u. s. w. erheischt, in Anwendung zu setzen. Jede *Materia medica*, jede Receptirkunst ist ohne gleichzeitige Beziehung auf ein vorliegendes Object immer nur eine trockene und unfruchtbare Lehre, so nothwendig ihr Studium als Vorbereitung zum Handeln am Krankenbette auch immer seyn mag. Auf rein theoretischem Wege läfst sich keine *Materia medica* gründlich erlernen, noch weniger aber deren Anwendung am Krankenbette nach speciellen Indicationen lehren. Hierzu ist vor allem ein zweckmäfsiger klinischer Unterricht in einer solchen Anstalt geeignet. Aufserdem gewährt eine solche klinische Einrichtung auch noch den Vortheil, dafs Kranke, wie sie eben für den Unterricht am besten passen, aus der Summe aller vorhandenen Kranken der Heilanstalt ausgewählt und in die klinischen Säle verlegt, und so umgekehrt wieder aus denselben entfernt werden können, wenn sie für diesen Zweck kein hinreichendes Interesse mehr darbieten.

Trotz aller Vortheile aber, die eine solche klinische Anstalt gewährt, ist sie keinesweges von Mängeln frei. Der Schüler bekommt im Ganzen nur wenig Kranke zu sehen, und wenn er mit einer solchen Klinik, in der ihm jedes selbstständige Beobachten und Handeln nothwendig untersagt bleiben mufs, seine praktische Ausbildung beschliefst, so wird er nur zu sehr gewohnt, stets in *verba magistri* zu schwören, und ihm dadurch die Gelegenheit benommen, sich selbstständig zu entwickeln und zu heben. Ist nun der Lehrer einer solchen Klinik überdiefs noch so gut wie stumm, behandelt er seine klinischen Kranken wie jeder dirigirende Spitalarzt, stellt er seine Diagnosen und Indicationen ohne Vermittelung oder Zuziehung seiner Zuhörer, verordnet er hier einen Aderlafs, dort Blutegel, bald dieses, bald jenes äufsere oder

innere Mittel, ohne die Gründe seiner Verordnung klar und erschöpfend anzugeben und nach allen Richtungen zu entwickeln, überläſst er mit einem Worte den Zuhörern, diese selbst aufzufinden, ihm gleichviel, ob sie hierbei auch von richtigen Ansichten ausgehen, oder ob sie gar nicht darüber nachdenken, so ist eine solche klinische Einrichtung am wenigsten geeignet, die praktische Ausbildung eines jungen Arztes zu vollenden.

Eine isolirte, für sich bestehende klinische Anstalt ist entweder rein ambulatorisch, oder auch zugleich stationär. Letzteres ist sie dann, wenn in der Anstalt zugleich einige Krankenzimmer vorhanden und die Einrichtungen getroffen sind, mehrere Kranke daselbst in Verpflegung nehmen zu können. Auſserdem kommen die Kranken in den bestimmten Ordinationsstunden in die Anstalt, um sich Raths zu erholen, wo ihnen unter der Leitung des Lehrers und Assistenzarztes die nöthigen Mittel verordnet oder die sonstigen Hülfsleistungen zu Theil werden, oder es werden die Kranken, welche sich nicht selbst in die Anstalt begeben, noch daselbst eine Lagerstelle finden können, in ihren respectiven Wohnungen durch die Studirenden unter Aufsicht und Leitung des Assistenzarztes besucht und behandelt (Poliklinik). Dieser klinischen Einrichtung entspricht die Verbindung mit der Armenkrankenpflege des Orts am besten, und beiden Institutionen werden dadurch Vortheile gewährt, die auf jedem anderen Wege in demselben Umfange schwer oder gar nicht erreichbar sind.

Auf diese Weise sind die meisten klinischen Anstalten an den deutschen Universitäten eingerichtet, und ist mit der poliklinischen und der ambulatorischen Krankenbehandlung zugleich eine stationäre Klinik in der Anstalt selbst verbunden, wie dieſs namentlich an allen preuſsi-

schen und den meisten deutschen Universitäten wirklich der Fall ist, ist überdiefs das Lokal der Anstalt so beschaffen, dafs die Zuhörer den täglichen Ordinationen des Lehrers am Krankenbette beiwohnen können, so vereinigt ein solcher klinischer Unterricht in der That Alles in sich, was man mit Billigkeit von demselben zu fordern berechtigt ist. Unstreitig ist eine solche Einrichtung an allen Universitäten, wo die Frequenz in der Klinik nicht zu bedeutend ist, wo der Lehrer Zeit und Gelegenheit findet, die Ausbildung des Einzelnen seiner Individualität nach einzurichten, und wo er die Handlungen der Studirenden am Krankenbette gehörig zu controlliren im Stande ist, gewifs die vorzüglichste. Aufserdem ist eine Poliklinik vor allen andern klinischen Einrichtungen geeignet, dem jungen Arzte Selbstständigkeit zu verschaffen, seinen praktischen Sinn zu wecken, eingebildete Krankheiten, Kränklichkeiten und blofses Unwohlseyn, welche in der Regel nicht Gegenstand einer Hospitalpraxis sind, von wirklichen Krankheiten unterscheiden zu lehren, und ihn zugleich mit den häuslichen Verhältnissen der Kranken, den Hindernissen und den nachtheiligen diätetischen Einflüssen vertraut zu machen, an denen so oft die zweckmäfsigsten ärztlichen Verordnungen scheitern, und deren Ueberwindung dem Arzte im praktischen Leben so viel zu schaffen macht.

Bei allen diesen Vortheilen aber, die der poliklinische Unterricht gewährt, hat er doch auch seine Schattenseite. Das Auswählen der Kranken zum Unterrichte nach den verschiedenen Klassen und Stadien der Krankheiten, wie solches der Lehrer eben zur Zeit für erspriefslich hält, so wie das Zusammenstellen der Form nach ähnlicher, ihrem Wesen nach aber verschiedener Krankheiten, was zur Schärfung des diagnostischen Blicks von

so hoher Wichtigkeit ist, findet hier nicht Statt; im Gegentheile, der Lehrer muſs die Kranken nehmen, wie der Zufall sie ihm eben zuführt. Ein anderer Uebelstand besteht darin, daſs die Mehrzahl der Zuhörer von der Beobachtung einzelner Krankheitsfälle ganz ausgeschlossen bleibt, da fast Jeder seinen Kranken für sich behandelt, und derselbe somit der Mitbeobachtung Anderer entzogen wird. Eben so geht der Erfolg der Behandlung bei sehr vielen Kranken für die Beobachtung der Zuhörer ganz verloren, indem stets viele ambulatorische Kranke von den Ordinationsstunden wegbleiben. Selbst die Leitung der Nach-Cur nach verrichteten Operationen, die gerade ein Hauptgegenstand des zu ertheilenden Unterrichts in einem chirurgischen Clinicum ist, kann bei einer solchen Einrichtung in dem Maaſse, und wie es für das Wohl des Kranken erforderlich ist, nicht Statt finden, und noch seltener ein Gegenstand des Unterrichts und der Beobachtung für alle Zuhörer seyn. In vielen Fällen erfahren die Schüler kaum, was aus dem Operirten geworden ist. Durch das Besuchen der Kranken in ihren elenden, meist in den entferntesten Winkeln der Stadt gelegenen Wohnungen wird die Zeit der Zuhörer sehr in Anspruch genommen und andern Studienzwecken entzogen. Ohne vielleicht je einen Kranken in einer ähnlichen Lage gesehen, ohne seine Lebensweise aus früherer Erfahrung kennen gelernt zu haben, oft, ohne dessen Sprache oder Mittheilungsweise gehörig zu verstehen, soll der junge Mann die Natur seines Leidens gehörig erforschen und die dagegen geeigneten Mittel anordnen, was sogar geradezu gegen alle in einem wohl eingerichteten Staate bestehenden sanitäts-polizeilichen Gesetze läuft, und woraus für den Kranken selbst leicht nicht unwesentliche Nachtheile erwachsen können. Die in die-

ser Hinsicht angeordnete Controlle von Seiten des Lehrers und Assistenzarztes, angenommen, dafs letzterer ein schon zur Ausübung der Heilkunst berechtigter Arzt sey, ist und bleibt für die Mehrzahl der Fälle eine mehr formelle als reelle. Auch können die Relationen, die der noch unerfahrene, im Erforschen und Beobachten der Krankheiten noch ungeübte junge Mann über das Befinden des von ihm übernommenen Kranken dem Lehrer oder Assistenzarzte erstattet, nicht anders als unvollständig seyn, und doch ist es unausführbar, dafs dieser jeden Kranken selbst besuche und jede Verordnung bei demselben gehörig controllire. Die Beobachtung, die der junge Arzt bei seinem Kranken und über den Erfolg seiner Behandlung macht, ist überdiefs keine reine, ungetrübte; denn wer weifs es nicht, dafs die Natur oft nicht blos die Krankheit, sondern auch den Arzt zu überwältigen im Stande ist, und dafs demnach mancher Kranke trotz der ihm widerfahrenen zweckwidrigen Behandlung dennoch geneset? Der junge Arzt glaubt nun eine Erfahrung zu Gunsten seiner Behandlung gemacht zu haben, und wird durch eine solche erlittene Täuschung immer mehr von der rechten Bahn abgelenkt, in seinen Heilgrundsätzen immer schwankender und verworrener, so dafs er am Ende nicht mehr weifs, woran er sich halten soll.

Endlich mufs ich es noch als einen Uebelstand einer solchen, von der Verwaltung eines grofsen Krankenhauses getrennten und für sich bestehenden Klinik ansehen, dafs der Lehrer und Director derselben, wie die Verhältnisse in der Regel es mit sich führen, auch die öconomische und administrative Seite der Anstalt zu beaufsichtigen und zu leiten, Ausgaben und Einnahmen zu verrechnen, und mit einer Menge Gegenstände sich zu befas-

fassen hat, die mit dem Lehramte in gar keiner Verbindung stehen.

Was endlich die Hospitalklinik anbelangt, so ist diese wieder zweifach. Entweder begleitet der Zuhörer blos den ordinirenden Arzt während der Krankenvisite, und sucht sich über die näheren Verhältnisse der Kranken durch die ihm zum Theil zugestandene Einsicht in die Tagebücher (Kopfzettel) der Kranken zu informiren, oder er wird auf eine bestimmte Zeit im Spitale selbst als Praktikant, als Assistenzarzt, oder auch nur Behufs der Verrichtung einzelner Hülfsleistungen bei den Kranken, angestellt. Der letztere Modus ist unstreitig der bessere. Zwar bleibt er leider nur auf die Minderzahl der Zuhörer beschränkt; doch giebt es keine klinische Einrichtung, welche die Vortheile dem Studirenden gewährte, die er durch die Hospitalpraxis zu erlangen im Stande ist. Der Kranke ist seiner Beobachtung zu allen Zeiten des Tages hingegeben, ja er kann selbst Hand anlegen, was besonders für die operative Ausbildung eines Arztes von hoher Wichtigkeit ist; er lernt zugleich den Krankendienst, wird mit der erforderlichen Wartung und Pflege des Kranken und mit allen öconomischen und administrativen Verhältnissen des Hospitalwesens vertraut, was auf jedem andern Wege schwer oder gar nicht zu erreichen ist. Aber auch selbst jenen Zuhörern, welche nicht unmittelbar an dem Krankendienste Theil nehmen können, gewährt der praktische Unterricht in einem grofsen Krankenhause die Gelegenheit, täglich recht viele Kranke und Kranke von allen Gattungen zu sehen und deren Behandlung zu beobachten. Dadurch wird ihr praktischer Blick bedeutend geschärft, und durch die Einfachheit der Behandlung überhaupt, so wie durch die oft wiederholte Anwendung eines und desselben Mittels in ver-

schiedenen Krankheitszuständen, werden sie nicht allein mit einer Menge durch die Praxis bewährter Arzneiformeln schnell vertraut gemacht, sondern auch zu der Ueberzeugung geführt, daſs jeder Arzneiluxus entbehrlich sey, und daſs man mit einem und demselben, oft ganz einfachen und wohlfeilen Mittel sehr verschiedene Heilzwecke erreichen könne.

So vielfach aber auch die Vortheile sind, welche die Hospitalpraxis als Unterrichtsmittel gewährt, und so wahr es ist, daſs man die Behandlung von Kranken in Massen nur durch dieselbe erlernen kann, ja, daſs man sich zum künftigen brauchbaren und umsichtigen Hospitalarzte nur im Hospitaldienste selbst ausbilden kann, so ist diese Unterrichtsweise doch am wenigsten von Mängeln frei, ja, für den jungen Mann, der seine praktischen Kenntnisse nur auf diesem Wege zu erreichen sucht oder erreichen kann, oft von sehr nachtheiligem Einflusse. Die Menge der zu beobachtenden Gegenstände ist zu groſs, um das Gewöhnliche von dem Ungewöhnlichen, das Alltägliche von dem Seltenen gehörig unterscheiden zu können. Der im Beobachten noch nicht geübte junge Mann sieht, so zu sagen, den Wald vor Bäumen nicht. An eine gehörige Auseinandersetzung der *Ratio medendi* ist hier nicht zu denken. Hier wird nur gehandelt, nicht gelehrt. Kein klinischer Unterricht erzeugt daher so viele Routiniers, als die Hospitalpraxis. Der tägliche Umgang mit Kranken, meist aus niedrigen Ständen, mitunter aus der Hefe des Volks, die mannigfachen, theils wirklich vorhandenen, theils erdichteten Leiden so vieler, auf einen verhältniſsmäſsig geringen Rauminhalt concentrirter Kranken, die täglichen und unaufhörlichen, theils gegründeten, theils übertriebenen und ungerechten Klagen gegen Wärter und das untergeordnete ärztliche oder sonstige

Dienstpersonal, die Behandlung der Kranken nach bestimmten, meist unwandelbaren Receptformeln, — alles diefs ist geeignet, den jungen Arzt leicht unempfänglich und herzlos gegen fremde Leiden zu machen, ihm den Stempel eines gewissen Grades von Rohheit für seine ganze Lebenszeit aufzudrücken, ihn somit der schönsten Blume in dem Kranze ärztlicher Betriebsamkeit, des glänzendsten Schmuckes seines ehrwürdigen Berufs — der Leutseligkeit und des hingebenden Mitgefühls für seine Kranken — zu berauben und seine ärztliche Handlungsweise auf einen eingelernten Schlendrian zu beschränken.

Ein tieferes Eingehen in den hier zur Sprache gebrachten Gegenstand würde noch mehr Vortheile und Nachtheile entdecken lassen, die mit den verschiedenen Einrichtungen unzertrennlich verbunden sind, durch welche der Staat junge Aerzte in das praktische Gebiet der Heilkunde einführen und sie praktisch ausbilden zu lassen bemüht ist. Das bereits hierüber Gesagte wird aber hinreichen, das im Eingange dieses Aufsatzes schon angedeutete Resultat zu bestätigen, dafs keine der bekannten klinischen Einrichtungen für sich allein aller Orten und unter allen Verhältnissen geeignet sey, jedem Bedürfnisse in der praktischen Ausbildung junger Aerzte abzuhelfen, dafs vielmehr nur ein Zusammenwirken Aller diesem Zwecke vollkommen zu entsprechen im Stande sey.

Auch hierin ist der preufsische Staat und namentlich die medicinische Facultät der Universität Berlin als Muster vorangegangen. Hier befinden sich alle möglichen klinischen Einrichtungen. Wir besitzen 1) zwei stationäre, mit einer grofsen Krankenanstalt in Verbindung stehende klinische Institute für praktische Medicin, unter der Leitung des Geh. Med. Raths u. Prof. Dr. Bartels und des dirigirenden Arztes u. Prof. Dr. Wolff,

ersteres mit dem Vortrage in lateinischer, letzteres in deutscher Sprache; 2) zwei chirurgische Clinica, wovon das eine, unter meiner Leitung, rein stationär ist und mit dem Charité-Krankenhause in Verbindung steht, das andere (zugleich auch für Augenkranke) eine für sich bestehende Krankenanstalt, unter der Direction des Geh. Med. Raths u. Prof. Dr. v. Graefe, bildet und mit einer poliklinischen Anstalt in Verbindung gesetzt ist; 3) zwei geburtshülfliche klinische Institute, wovon das eine unter der Leitung des Geh. Med. Raths u. Prof. Dr. Kluge wieder mit der allgemeinen Gebäranstalt des Charité-Krankenhauses in Verbindung steht, das andere dagegen unter der Direction des Med. Raths u. Prof. Dr. Busch eine für sich bestehende, sowohl stationäre als poliklinische Anstalt bildet; 4) ein besonderes Clinicum für Augenkranke in der Charité, unter der Leitung des dirigirenden Arztes u. Prof. Dr. Jüngken, womit zugleich eine ambulatorische Augenkrankenbehandlung in Verbindung gesetzt ist; 5) eine Klinik für Kinderkrankheiten in der Charité, unter der Leitung des dirigirenden Arztes u. Reg. Med. Raths Dr. Barez, mit der gleichfalls eine ambulatorische Behandlung kranker Kinder in Verbindung steht; 6) eine stationäre Klinik für den Unterricht in der Behandlung syphilitischer Krankheitszustände, unter der Leitung des Geh. Med. Raths Dr. Kluge; 7) eine klinische Anleitung zur Behandlung psychischer Krankheitszustände, in Verbindung mit der Irrenabtheilung der Charité, unter der Leitung des dirigirenden Arztes Dr. Ideler, und 8) zwei rein poliklinische, in näherer Verbindung mit der Stadtarmen-Krankenpflege stehende Institute für Kranke aller Art, das eine unter der obersten Leitung unsers Nestors der praktischen Heilkunde, des würdigen Staatsraths Hufeland, das andere

unter der Aufsicht und Leitung des dirigirenden Arztes, Geh. Med. Raths u. Prof. Dr. Trüstedt. Aufserdem ist es den Zuhörern gestattet, den Krankenbesuchen und Ordinationen der dirigirenden und Assistenzärzte auf den verschiedenen Krankenabtheilungen der Charité beizuwohnen, und mehrere derselben erfreuen sich selbst der Berechtigung, als unterärztliches Personal daselbst längere Zeit fungiren und auf diese Weise sich auch in den specielleren Formen und Obliegenheiten des Hospitaldienstes unterrichten zu können *).

Es ist unmöglich, an allen Universitäten eine ähnliche vollständige Einrichtung für den praktischen Unterricht am Krankenbette zu treffen, ja, es dürfte solches nicht einmal für die theoretische Ausbildung und Erziehung junger Aerzte förderlich und erspriefslich seyn. Für Berlin aber war eine Vervollständigung des praktischen Unterrichts um so nothwendiger, als alle Aerzte der ganzen Monarchie ihre praktische Ausbildung hier eigentlich erst vollenden, indem sie nach zurückgelegtem medicinisch-chirurgischen Studium mindestens ein halbes Jahr, um ihre Staats-Prüfungen zu bestehen, hier zubringen müssen. Diese, seit einem halben Jahrhundert schon bestehende Einrichtung hat, so viel sie auch dem Anscheine nach gegen sich hat und so drückend sie für den

---

*) Wenn gleich nicht zu klinischen Zwecken, doch zur Förderung des praktischen Unterrichts in einem wichtigen Theile der Medicin, nämlich der Staatsarzneikunde, bestimmt, mögen hier beiläufig auch noch die in jüngster Zeit eingerichteten praktischen Uebungen (an Leichen und lebenden Menschen und Thieren von medicinisch-forensischer oder medicinisch-polizeilicher Bedeutung) eine Erwähnung finden, welche unter der Leitung des Geh. Med. Raths u. Prof. Dr. Wagner zur praktischen Ausbildung künftiger Physiker und *chirurgi forenses* gehalten werden.

Einzelnen werden kann, sich dennoch in der Erfahrung als so wohlthätig und nützlich bewährt, daſs sie auch nach der neueren Medicinal-Gesetzgebung beibehalten und nur in einzelnen Fällen eine Ausnahme hiervon zu machen gestattet worden ist. Die Nothwendigkeit, die Ober-Examinations-Commission unter die stete und unmittelbare Aufsicht der vorgesetzten Ministerial-Behörde zu stellen, alle höheren Medicinalpersonen gleicher Categorie einer durchaus gleichen Prüfung zu unterwerfen, um das Prädicat ihrer dargelegten Befähigung nach einem und demselben Maaſsstabe festsetzen zu können, — die Beschränktheit der erforderlichen Prüfungsmittel in den einzelnen Provinzen, und die Unmöglichkeit, den Prüfungs-Commissionen so viele ausgezeichnete und gelehrte Männer aus jedem Fache des heilkundigen Wissens und Könnens, wozu nur die Hauptstadt die Gelegenheit darbietet, beizugesellen, — der Vortheil, der den Prüfungs-Candidaten selbst durch ein näheres persönliches Bekanntwerden mit den höheren Medicinalpersonen erwächst und den sie durch gleichzeitige Benutzung der in der Residenz allein in ungewöhnlicher Vollständigkeit vorhandenen Museen, naturhistorischen Cabinette und praktischen Lehranstalten zu erlangen im Stande sind, — diese und noch viele andere Gründe, deren nähere Auseinandersetzung mich hier zu weit von meinem Gegenstande ablenken würde, rechtfertigen diese vielseitig angegriffene Maaſsregel nicht nur vollkommen, sondern erheben sie auch zu einer auf das Ganze höchst wohlthätig einwirkenden Einrichtung. Eine Erweiterung und Vervollständigung der klinischen Anstalten war also deſshalb vorzugsweise hiesigen Orts nothwendig, damit jeder junge Arzt während seines Hierseyns die sich darbietende seltene Gelegenheit zu einer vollendeten praktischen Ausbildung in jedem Fache

der Heilkunde zu benutzen im Stande sey. Auch läfst die in dieser Beziehung bestehende gegenwärtige Einrichtung nur noch einen Wunsch übrig: nämlich die Beschaffung von so eingerichteten klinischen Krankensälen, dafs einige Hundert Zuhörer gleichzeitig jeden Kranken und das, was bei ihm oder mit ihm vorgenommen wird, sehen und beobachten können. Diefs ist bei der Einrichtung, wie sie bis jetzt an allen bekannten klinischen Anstalten besteht, durchaus unmöglich, falls die Frequenz der Zuhörer nur einigermafsen von Bedeutung ist; doch hat die neueste Zeit auch schon in dieser Hinsicht so manches besser gestaltet, und künftig soll auch diese noch nirgends gelöste Aufgabe durch den projectirten Neubau eines mit dem Charité-Krankenhause in Verbindung zu setzenden klinischen Gebäudes, nach den diefsfalls bereits entworfenen Bauplänen, ihre vollständige Lösung erhalten.

Fragt man mich nun, wie und in welcher Reihefolge die verschiedenen klinischen Anstalten Behufs der praktischen Ausbildung junger Aerzte benutzt werden sollen, um nur die Vortheile, die jede gewährt, zu gewinnen, und die Nachtheile, die eine zweckwidrige Benutzung leicht zur Folge haben kann, zu umgehen, so bin ich aufser Stande, eine bestimmte Antwort, eine auf alle Fälle und für alle Individuen anwendbare Regel zu geben. Diefs ist mir um so weniger möglich, als ich nicht einmal den so oft aufgestellten Grundsatz: „der Studirende mufs, ehe er ans Krankenbett gelangt, vorher die Theorie der Medicin vollständig inne haben,“ — unbedingt zugestehen kann. Es giebt Menschen, die nichts *in abstracto* zu fassen im Stande sind, für die ohne empirische Anschauung jede theoretische, auch noch so vollständige und treffende Beschreibung unverständlich bleibt. Wer

nie ein Geschwür, eine Entzündung, einen Abscefs, einen Fieberkranken u. s. w. gesehen hat, für den bleibt jede Entzündungs-, Geschwürs- oder Fieberlehre mehr oder minder unverständlich. Eben so verhält es sich mit der *Materia medica* und Pharmacie. Wer die Medicamente ihrer Form, ihrem specifischen Gewichte, ihrer empirischen Anwendungsart nach schon kennen gelernt hat, dem wird das Studium dieser Lehren dadurch sehr erleichtert. Hierauf beruht auch das Wesen und der Nutzen des Unterschiedes zwischen einem Auscultanten und Praktikanten in der Klinik. Ersterer will und darf blos sehen, Krankheits- und Heilobjecte lediglich durch empirische Anschauung kennen und von ähnlichen unterscheiden lernen, während letzterer durch ein tieferes Eingehen in die ätiologischen Verhältnisse der Krankheit und durch das Auffassen der einzelnen Erscheinungen eine speciellere Diagnose zu begründen sucht und in therapeutischer Hinsicht selbsthandelnd auftritt. Man kann also mit wahrem Nutzen und zur Erleichterung des medicinisch-theoretischen Studiums jede Klinik frequentiren, ohne die Fähigkeit und die Vorkenntnisse schon zu besitzen, um selbsthandelnd auftreten zu können, ja, es giebt Menschen, die dieses thun müssen, wenn sie mit Nutzen Pathologie, Therapie und *Materia medica* hören und studiren wollen.

Defshalb und weil nicht alle Menschen sich nach Einem geistigen Modelle formen, nach einer und derselben Methode ausbilden lassen, hat auch jeder Studienplan seine Mängel. Keiner eignet sich für alle, und der beste nur für die Mehrzahl solcher Studirenden, welche nach einer bestimmten Richtung hin ausgebildet werden sollen. Eher passen unwandelbare Studienpläne und innerhalb gewisser Grenzen gehaltene Lehrvorträge für

Schulen und Akademieen, wo es sich darum handelt, junge Leute, als zu einem bestimmten Zwecke brauchbar, zu erziehen, nicht aber für Universitäten, wo fähige und geniale Köpfe Gelegenheit finden sollen, ihre Ausbildung nach dem Maafse ihres individuellen, intellectuellen Standpunkts zu vollenden, wo man die künftigen Pfleger der Wissenschaft, nicht aber Gewerbe treibende Handhaber derselben erziehen will. Studienpläne können daher, wenn der Zweck des Universitätsstudiums nicht verfehlt werden soll, wohl empfohlen, aber nicht befohlen werden. Wenn Mancher, was nicht zu leugnen ist, bei der ihm gegebenen Freiheit, die Richtung seiner Bildung verfehlt, ja wohl ganz untergeht, während er bei einem geregelteren und mehr controllirten Studium zum brauchbaren Arzte oder Beamten hätte abgerichtet werden können, so giebt diefs eben so wenig einen hinreichenden Grund ab, eine andere Einrichtung einzuführen, als es für zweckmäfsig erachtet werden könnte, defshalb auf Special-Schulen ein freies Studium zu gestatten, weil zufällig ein, in eine solche Bildungsanstalt gerathener genialer Kopf, wegen des ihm auferlegten Zwangs und der ihm vorgeschriebenen Richtung des Denkens, unentwickelt geblieben ist. Abgesehen davon, dafs keine Einrichtung ohne alle Mängel ist, kein Licht ohne Schatten besteht, so liegt in beiden Fällen die Schuld der verfehlten Bildung nicht in der Einrichtung, sondern in den Studirenden selbst. Jener hätte gar nicht zum Universitätsstudium zugelassen werden, und dieser sich so viele Vorkenntnisse erwerben sollen, dafs er, statt die Akademie oder Special-Unterrichtsanstalt, die Universität hätte beziehen können. Mir steht die Erfahrung von 34 Jahren zur Seite, während welcher Zeit ich auf Universitäten und Akademieen, in denen man von ganz entgegen-

gesetzten Verwaltungs-Maximen ausging, das Amt als Lehrer bekleidete; ich glaube mir demnach auch über diesen Gegenstand, über den man, trotz der vielen hierüber geführten Discussionen, noch immer nicht einig ist, ein Urtheil erlauben zu dürfen. Das Resultat aller hierüber von mir angestellten Beobachtungen und gemachten Erfahrungen aber bleibt immer dasselbe, dafs nämlich das, was dem Einen zusagt, dem Andern schadet, und dafs somit Special-Schulen, Lyceen oder Akademieen und Universitäten nach ganz verschiedenen Unterrichtsplänen eingerichtet und verwaltet werden müssen, wenn alle gedeihen und ihre Zwecke erfüllen sollen. Alles kommt zuletzt darauf an, dafs bestimmt und näher festgesetzt werde, wer zum freien Studium auf Universitäten und wer zu jenem mehr geregelten, controllirten und zu bestimmten Bildungszwekken eingerichteten Unterrichte auf besonderen Lehranstalten, seinen Vorkenntnissen und seiner Individualität nach, berufen ist.

Wie mit dem höheren Studium überhaupt, so mufs es aber auch mit der Benutzung der verschiedenen klinischen Anstalten zur praktischen Ausbildung junger Aerzte gehalten werden. Jener mag seiner Individualität nach zuerst diese, oder jene benutzen, aber benutzen mufs er sie alle, wenn er seine praktische Ausbildung auf Schulen vollenden und das Mangelnde nicht erst im praktischen Leben, was nicht immer ohne Nachtheil für die Existenz und die Gesundheit der Staatsbürger zu geschehen pflegt, ergänzen will. Nur als Regel und für die Mehrzahl der Fälle passend, läfst sich anrathen, dafs die praktische Ausbildung mit der stationären Klinik beginne, indem der Unterricht in derselben am meisten geeignet ist, die Grundlage zu allem praktischen Wissen festzu-

stellen. Ist diefs geschehen, hat der junge Mann bereits gelernt, wie er Krankheiten untersuchen und nach den Grundsätzen eines ehrenwerthen Lehrers und Praktikers behandeln soll, hat er bereits nach Anleitung desselben so manchen Krankheitsfall selbst festgestellt und dessen Behandlung mit geleitet, so mag er in einer poliklinischen Anstalt, sich zuvörderst nach diesem Vorbilde richtend, mehr selbsthandelnd auftreten und sich so allmählig immer mehr selbstständig auszubilden versuchen. Ob er, ehe er zur poliklinischen Krankenbehandlung übergeht, nicht besser thut, zuvor noch die Hospitalpraxis zu frequentiren, um einen gröfseren Ueberblick zu gewinnen und um zu lernen, wie man, entfernt von allem Arzneiluxus, mit den einfachsten Mitteln grofse Zwecke erreicht, was ihm in der poliklinischen Armenpraxis sehr zu Statten kommen kann, ist schwer zu bestimmen, und bleibt von der Individualität des jungen Mannes, des poliklinischen Lehrers und Hospitalarztes, so wie von der verschiedenen Einrichtung dieser Heilinstitute selbst abhängig. Nur darf nicht unbemerkt bleiben, dafs der junge Arzt durch eine zu frühzeitige Beobachtung der Behandlung von Kranken in Masse und ehe er noch aus eigener Erfahrung gelernt hat, in welchen Krankheitsfällen es dem Arzte erlaubt ist, dieses oder jenes Symptom minder zu beachten, auf dieses oder jenes Arzneimittel und dessen passende Zusammensetzung, für den speciell vorliegenden Fall, einen gröfseren oder geringeren Werth, als den von der Schule ihm zuerkannten, zu legen, — leicht Gefahr laufen kann, zum rohen Empiriker gestempelt zu werden.

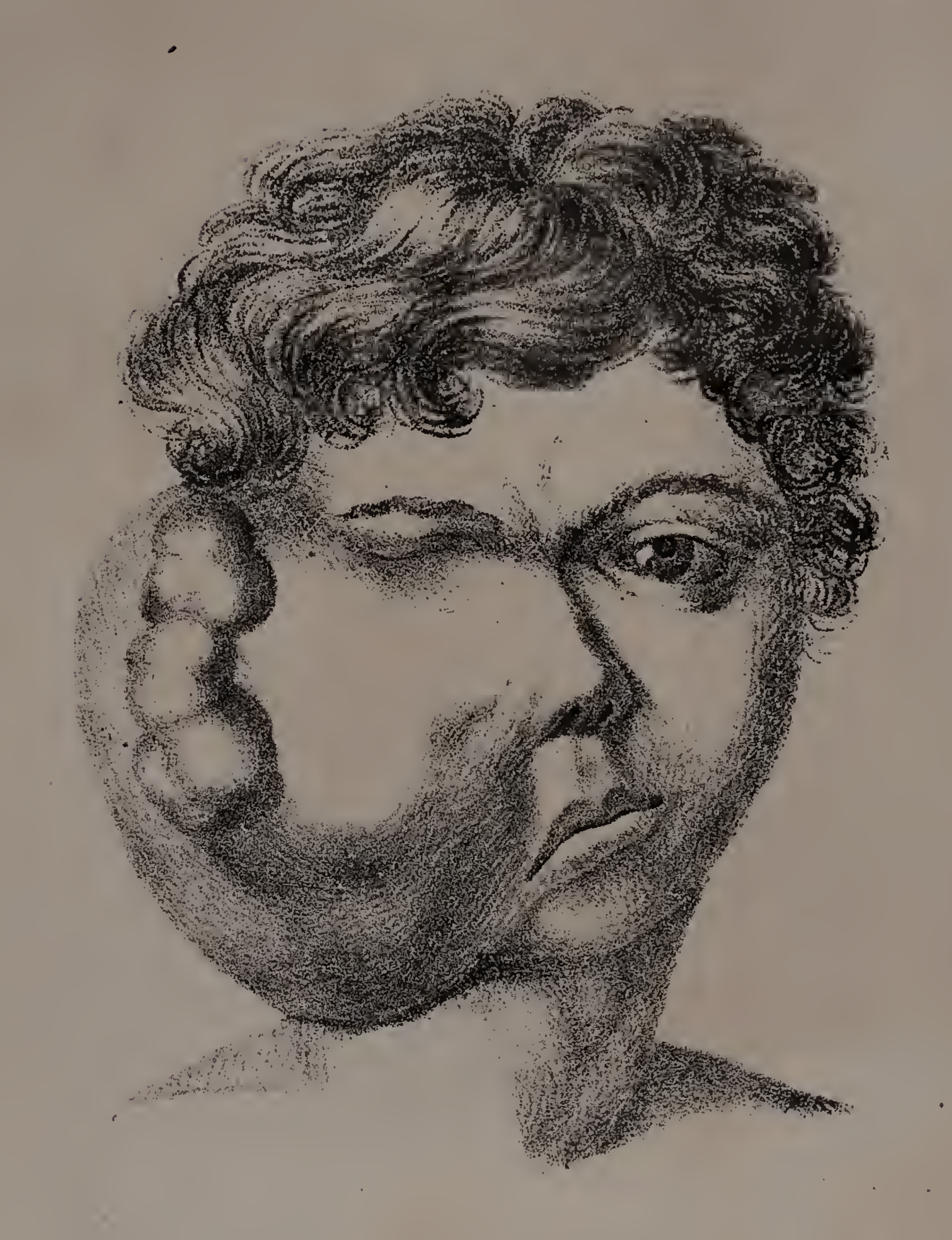
---

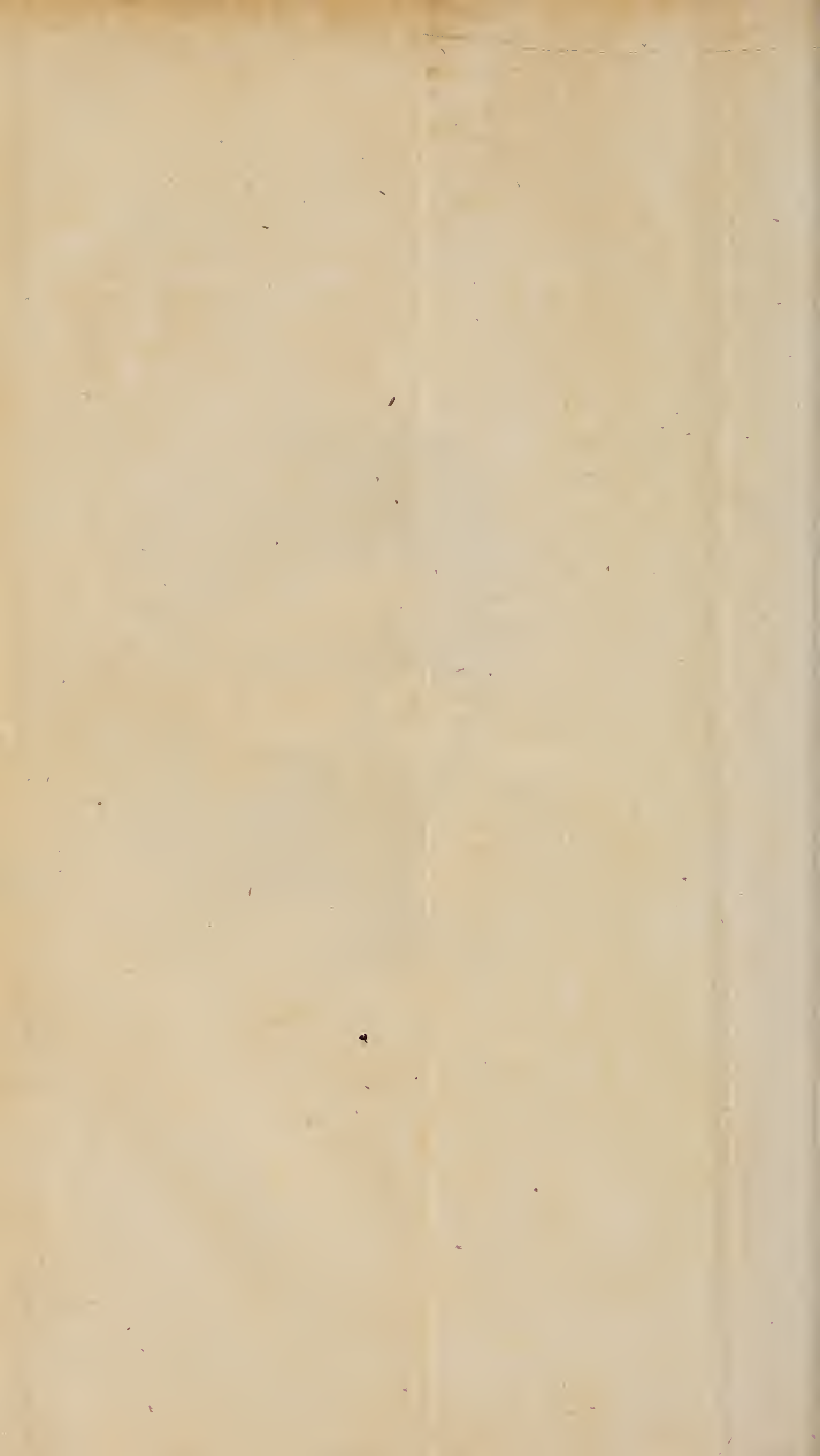
Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin.

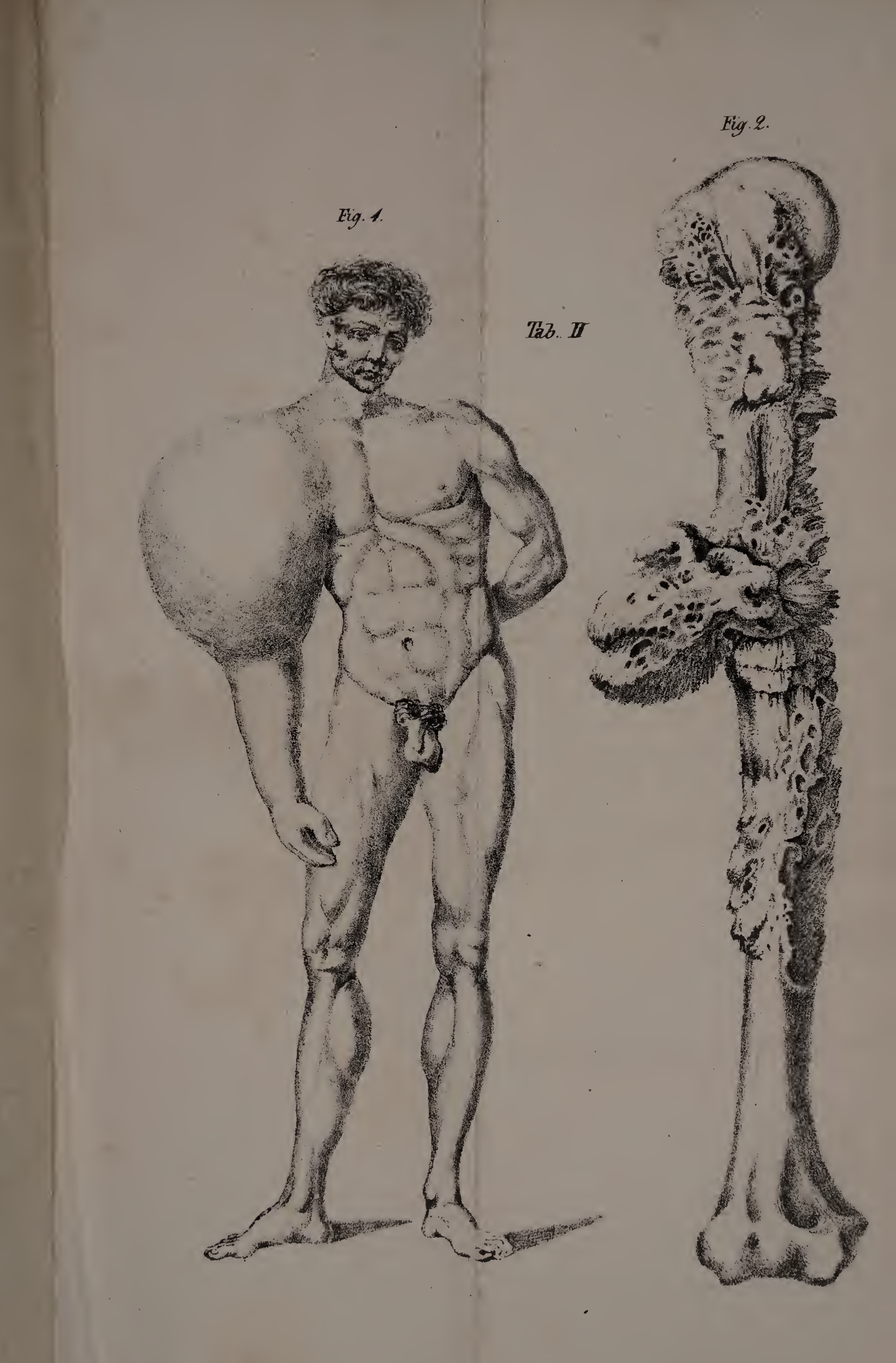
## Berichtigungen.

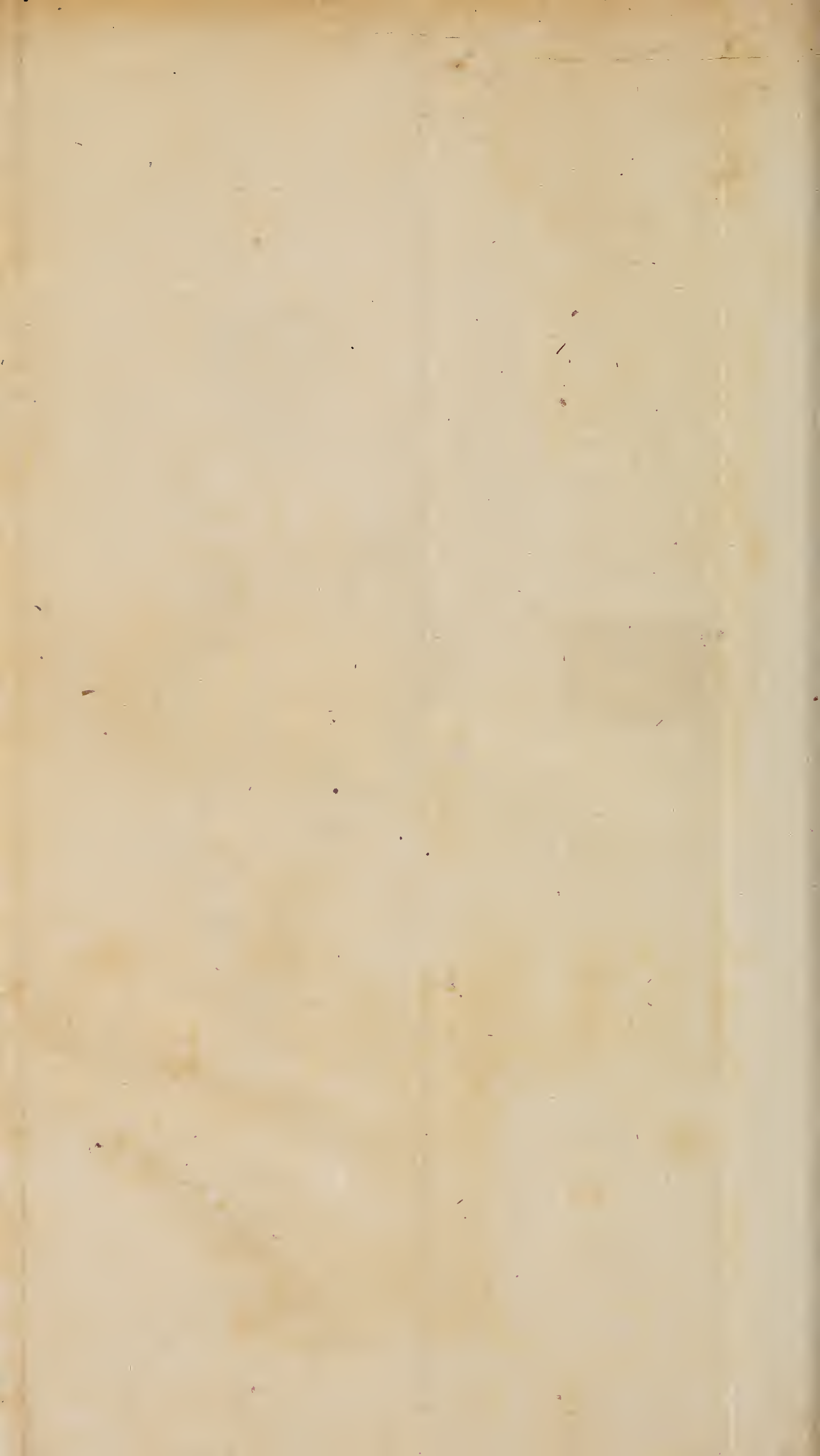
Seite 32 Zeile 7 statt 76 lies 79
— 256 — 15 st. 80 l. 50

Tab. I






Fig. 1.
Tab. II
Fig. 2.




Tab. III.

